Die Entwicklungstendenzen der Niederlausitzer Braunkohlenindustrie seit 1924.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der staatswissenschaftlichen Doktorwürde

genehmigt von der Philosophischen Fakultät

der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin

von

Hellmuth Wahle

aus Berlin.

Tag der mündlichen Prüfung: 12. Dezember 1931.

Tag der Promotion: 11. Oktober 1932.

Druck von Gebrüder Hoffmann, Charlottenburg, Schillerstr. 44.

538

Referenten: Prof. Dr. J. Hirsch, Staatssekretär z. D.,
Prof. Dr. L. Bernhard.

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41533918_0092

Inhalt.

	Seite
Abkürzungen	VIII
Literaturverzeichnis	IX
A Die allgemeine Entwicklung der Kohlenwirtschaft.	
1. Die Bedeutung der Braunkohle in der kohlenarmen Zeit	1
2. Die Stein- und Braunkohle bis Ende 1923	1
3. Die Wandlungen seit der Stabilisierung der Mark insbesondere in der Steinkohlenwirtschaft	6
4. Die Braunkohle seit der Stabilisierung der Mark	16
5. Zusammenfassende statistische Uebersicht	20
6. Die allgemeinen Gründe für die schnelle Entwicklung der deutschen Braunkohlenindustrie	21
B Die Entwicklungstendenzen der Niederlausitzer Braunkohlenindustrie seit 1924.	
I. Die natürlichen Grundlagen.	
1. Die Lagerung der Niederlausitzer Braunkohle	26
2. Die Beschaffenheit der Niederlausitzer Braunkohle	28
3. Der Braunkohlenvorrat	29
II. Die Braunkohlengewinnung und -Brikettierung in der Niederlausitz.	
1. Statistische Uebersicht	30
2. Der Tagebau.	
a) Die begrenzte Abbaumöglichkeit im Tagebau durch das Deckgebirge	34
b) Die Vorzüge des Tagebaus	36
c) Die Voraussetzung relativ reiner Flöze für den maschinellen Abbau	37
d) Der Anteil des Tagebaus im Gebiet des Debriv und der Niederlausitz	38
e) Die Notwendigkeit der Leistungssteigerung — Allgemeines über Leistungsziffern	38
f) Das Besondere der Rationalisierung der Nachkriegszeit	40
g) Der Abraum als Hauptgebiet der Rationalisierung	40
h) Der Uebergang zu großen Eimerbaggertypen	40

Seite

i) Die Voraussetzungen für umfassende technische Neuerungen auf dem Gebiete der eigentlichen Förderung im Niederlausitzer Gelände 41
k) Vom Holzkastenkipper zum Selbstkipper 42
l) Die Großraumförderung 43
m) Abraumpflug, Gleisrückmaschine, Spülkippe, Absetz-Apparat 46
n) Die Abraumförderbrücke 48
o) Elektrifizierung 52
3. Der Tiefbau 52
4. Die Normung 53
5. Die Briketherstellung 55

III. Die soziale Auswirkung der Mechanisierung.
1. Steigende Förderung und abnehmende Belegschaft 59
2. Arbeitszeitverkürzung zwecks Neueinstellungen 62
3. Die Umgruppierung der Belegschaft: vom Ungelernten bezw. Angelernten zum Facharbeiter 63
4. Das Problem der Facharbeiterbeschaffung 68

IV. Der Lohn.
1. Die allgemeine Lohnentwicklung in Deutschland 69
2. Der Barbruttolohn in der Niederlausitz 71
3. Der Tariflohn in Ostelbien und Mitteldeutschland 74
4. Die Lohntafeln der Kernreviere 77

V. Der Förderanteil.
1. Förderanteil und Wirtschaftlichkeit 80
2. Die Komponenten des Förderanteils 80
3. Die Errechnung des Förderanteils 81
4. Der Förderanteil je Mann und Schicht im Gesamtbetrieb 82
5. Die Notwendigkeit der Zerlegung des Förderanteils je Mann und Schicht des Gesamtbetriebs in den Abraum-, Förder- und Briketherstellungsanteil je Lohnschicht 84
a) Der Abraumanteil 86
b) Der Förderanteil im Tagebau 87
c) Der Förderanteil im Tiefbau 89
d) Der Briketherstellungsanteil 91
6. Der Einfluß der Betriebsgröße auf den Förderanteil 91
7. Der Einfluß der Arbeitszeit auf den Abraum- und Förderanteil 93
8. Verkürzte Arbeitszeit, Arbeitsintensität und Abraum- bezw. Förderanteil 95
9. Lohnerhöhung, Arbeitsintensität und Abraum- bezw. Förderanteil 95

Seite

10. Das Alter der Belegschaft als Faktor der Förderanteilssteigerung 97
11. Die verbesserten Wohnungsverhältnisse als Mittel der Förderanteilssteigerung 98
12. Zusammenfassung 103

VI. Die Kosten.
1. Allgemeines 103
2. Kosten und Beschäftigungsgrad 104
3. Die Kosten im Niederlausitzer Bergbau 106
4. Die Lohnkosten pro t Rohbraunkohle 107
5. Die Materialkosten 108
6. Die Abschreibungen bei Stein- und Braunkohle 108
7. Die Abschreibungsbeträge der Niederlausitzer Braunkohle 111
8. Die Steuern 114
9. Die Steuerbeträge pro t Förderung der Niederlausitzer Braunkohle 116
10. Die Sozialleistungen 117
11. Die Sozialleistungen pro t Förderung der Niederlausitzer Braunkohle 125
12. Zusammenfassung der Untersuchungen über die Selbstkosten 125

VII. Der Preis. 126
1. Die Preisentwicklung bis Ende 1930 127
2. Die Notwendigkeit der Preissenkung 130
3. Die Nachteile einer evtl. Ueberkapazität 132

VIII. Die Fracht.
1. Die tarifarische Stellung der Braunkohle in der Vorkriegszeit 134
2. Der Staffeltarif der Nachkriegszeit 135
3. Die Nachteile des Staffeltarifs für die Niederlausitzer Braunkohle 137
4. Der besondere Nachteil für die Rohkohle 138
5. Die Detarifierungsanträge des Debriv 139
6. Vorschlag, der den Belangen der Reichsbahn, Steinkohle und Braunkohle Rechnung trägt 140
7. Der Küstentarif 141
8. Sonstige Ermäßigungen 145

IX. Der Absatz.
1. Der Absatzradius des Niederlausitzer Briketts 146
2. Das Berliner Absatzgebiet 147
3. Die Aufteilung des Brikettbahnversandes auf die Provinzen 149

Seite

4. Die Aufteilung des Gesamt-Brikettinlandsabsatzes Ostelbiens auf die Verbrauchergruppen 150
5. Der Rohkohlenabsatz, Aufteilung auf die einzelnen Sorten und Verbrauchergruppen 151
6. Zusammenfassung 153

X. Das Ostelbische Braunkohlensyndikat.
1. Die Entwicklung zum Ostelbischen Braunkohlensyndikat 153
2. Die Organisation 154

XI. Die Horizontalkonzentration 158

C Schluß. 162

D Anhang. 163

Abkürzungen.

Debriv = Deutscher Braunkohlenindustrieverein.
KWG = Kohlenwirtschaftsgesetz.
RKV = Reichskohlenverband.

Literaturverzeichnis.

Altmann, H. J.: Die Kohlenversorgung Groß-Berlins und der Mittellandkanal, Berlin 1930.

Baedeckers Braunkohlen-Jahrbuch, Essen 1927.

Bernhard, L.: Die Akkordarbeit in Deutschland, Leipzig 1903.

— Handbuch der Löhnungsmethoden, Leipzig 1906.

— Unerwünschte Folgen der deutschen Sozialpolitik, Berlin 1912.

Bornitz, H.: Der Einfluß von Arbeitsdauer, Arbeitsstundenertrag und Schichtzahl auf die Wirtschaftlichkeit der untertägigen Betriebe im Steinkohlen-, Braunkohlen- und Kalibergbau, Halle 1923.

Bosenick, A.: Ueber die Arbeitsleistung beim Steinkohlenbergbau in Preußen, Stuttgart und Berlin 1906.

Brentano, L.: Ueber das Verhältnis von Arbeitslohn und Arbeitszeit zur Arbeitsleistung, Leipzig 1893.

Bücher, K.: Die Entstehung der Volkswirtschaft, Tübingen 1925.

Buschmann, W.: Untersuchung der Zweckmäßigkeit der Syndizierung des Kohlenbergbaus auf Grund der geschichtlichen Entwicklung des Rheinisch-Westfälischen Kohlensyndikats, Berlin 1926.

Deutsche Sozialpolitik 1918—1928, Erinnerungsschrift des Reichsarbeitsministeriums, Berlin 1929.

Deutschlands Wirtschaftslage 1923, Statistisches Reichsamt.

Die deutsche Bergwirtschaft der Gegenwart, Festgabe zum deutschen Bergmannstag, Berlin 1928.

Domsch: Staffeltarif oder Kilometertarif, Dresden 1926.

Eggert, W.: Rationalisierung und Arbeiterschaft, Berlin 1927.

Enquêteausschuß, III. Unterausschuß: Die deutsche Kohlenwirtschaft, Berlin 1929.

— IV. Unterausschuß, Bd. III: Die Arbeitsleistung im Braunkohlenbergbau in den Jahren 1913—1926.

Festschrift zum XI. allgemeinen deutschen Bergmannstage in Aachen 1910.

Finanzen und Steuern im In- und Ausland, Statistisches Reichsamt, Berlin 1930.

Fischer, H.: Wirtschaftsfreiheit gegen Wirtschaftsnot, Berlin 1931, Nr. 4, der neuen Folge der Druckschriften des Hansabundes für Gewerbe, Handel und Industrie, Berlin.

Fölsing: Der europäische Kohlenmarkt 1913—24, Jena 1927.

Förster, W.: Absatzfragen des mitteldeutschen Braunkohlenbergbaus, Freiberg/Sa. 1927.
Graff, W.: Die Tarifpolitik und Finanzgebarung der Deutschen Reichsbahngesellschaft, Greifswald 1928.
Grumbrecht: Kommentar für den Arbeitsvertrag der Bergarbeiter des mitteldeutschen Braunkohlenbergbaus, Halle 1928.
Gutachten über die gegenwärtige Lage des Rhein.-Westf. Steinkohlenbergbaus, dem Reichswirtschaftsministerium erstattet durch Prof. Dr. Schmalenbach, Dr. Baade, Dr. Lufft, Dr. Ing. Springorum, Bergassessor Stein, Berlin 1928.
Gutachten über Ersparnismöglichkeiten in der Produktion und im Absatz ostelbischer und mitteldeutscher Braunkohlenbriketts, dem Reichswirtschaftsministerium erstattet durch Prof. Dr. Schmalenbach, Geh. Reg. Rat Brecht, Dr. Baade, Berlin 1928.
Handbuch der Kohlenwirtschaft, Herausgeber Borchardt, Berlin.
Handbuch der Rationalisierung.
Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Herausgeber Nicklisch.
Handwörterbuch der Staatswissenschaften.
Hecht, W.: Organisationsformen der deutschen Rohstoffindustrien, „Die Kohle", Kempten.
Herbig: Das Verhältnis des Lohns zur Leistung unter besonderer Berücksichtigung des Bergbaus, Schmollers Jahrbuch 1908.
Hirsch, J.: Die deutsche Währungsfrage, Kieler Vorträge 1924.
— Die Wirtschaftskrise, Berlin 1931.
— Neues Werden in der menschlichen Wirtschaft, Jena 1927.
— Stellung und Bedeutung des Handels in der deutschen Volkswirtschaft, „Strukturwandlungen der deutschen Volkswirtschaft" 1929.
— Wandlungen im Aufbau der deutschen Industrie, „Strukturwandlungen der deutschen Volkswirtschaft".
Hotop u. Wiesenthal: Deutschlands Braunkohle.
Hülsemann, P.: Die Bergwerke Deutschlands, Stuttgart 1930.
Jüngst, J. E.: Richtige Zahlen beweisen, Essen 1925.
— Wirtschaftsfragen des Ruhrbergbaus, Essen 1929.
Krüger, F. K.: Die ökonomischen und sozialen Verhältnisse in der Braunkohlenindustrie der Niederlausitz in ihrer Entwicklung bis zur Gegenwart, Stuttgart 1911.
Leitner, F.: Die Selbstkostenberechnung industrieller Betriebe, Frankfurt 1923.
— Wirtschaftslehre der Unternehmung, Berlin 1928.
Loose: Vorgeschichte, Gestaltung und Auswirkung des Kohlenwirtschaftsgesetzes, Bonn 1930.
Meyenberg, Fr.: Rationalisierung der technischen Betriebsorganisation, in „Strukturwandlungen der deutschen Volkswirtschaft", Berlin 1929, I.
Mohr, C. Th.: Kommentar für den Arbeitsvertrag der Bergarbeiter

des mitteldeutschen Braunkohlenbergbaus, Halle 1924.
Müske, H.: Die Arbeitsleistung im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau 1913—24.

Naphtali, F.: Von der Scheinblüte zur Krise, „Der eiserne Steg", Jahrbuch 1924, Seite 223.
Nicklisch: Wirtschaftliche Betriebslehre, Stuttgart 1922.
Nicolai, E.: Neuzeitliche Probleme der Gütertarifpolitik der Deutschen Reichsbahn, Berlin 1928.
Piatscheck, K.: Der Braunkohlenbergbau im Geiseltal und seine Bedeutung für die deutsche Braunkohlenwirtschaft, Diss. 1922.
Pietzsch, P.: Die Braunkohlen Deutschlands, Berlin 1925.
Pothmann, W.: Der im Ruhrbergbau auf den Kopf der Belegschaft entfallende Förderanteil und das Problem seiner wirtschaftlichen Steigerung, Jena 1916.
Randhahn, W.: Der Wettbewerb der deutschen Braunkohlenindustrie gegenüber der Einfuhr der böhmischen Braunkohle, Jena 1908.
Reichshaushaltsplan, Entwurf für das Rechnungsjahr 1931.
Reschke, H. O.: Die Entwicklung der Eisenbahngütertarife in Deutschland, Berlin 1929.
Schär, J. F.: Buchhaltung und Bilanz, Berlin 1922.
Schmalenbach, E.: Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik, Leipzig 1927.
Schrader, J.: Die wirtschaftliche und soziale Bedeutung des Braunkohlenbergbaus im Oberbergamtsbezirk Halle, Halle 1911.
Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1931.
Stutz, G.: Die öffentlich-rechtliche Organisation der deutschen Kohlenwirtschaft 1925.
Tänzler: Die deutschen Arbeitgeberverbände 1904—29.
Terhalle: Freie oder gebundene Preisbildung, Jena 1920.
Uhde, K.: Die Produktionsbedingungen des deutschen und englischen Steinkohlenbergbaus, Jena 1907.
Veröffentlichungen des Reichsverbandes der Deutschen Industrie: „Aufstieg oder Niedergang" Nr. 49, Nr. 56, „Revision des Young-Plans 1931".
— „Besteuerung, Ertrag und Arbeitslohn industrieller Unternehmungen im Jahre 1927".
Vollert, M.: Der Braunkohlenbergbau im Oberbergamtsbezirk Halle, Halle 1889.
Wiedenfeld, K.: Das Persönliche im modernen Unternehmertum, München 1920.
Wünsch, H.: Der Wettbewerb zwischen der Steinkohle und der Braunkohle in Deutschland, Köln 1928/29.

Berichte des Debriv.
Berichte des Mitteldeutschen Braunkohlen-Syndikats.
Berichte des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats.

Berichte des Rheinischen Braunkohlen-Syndikats.
Berichte des Rheinisch-Westfälischen Kohlensydikats.
Jahresberichte des Reichskohlenverbandes.
1.—7. technische Tagung des Debriv.

Bergtechnik.
Betriebswirtschaftliche Zeitfragen.
Braunkohle.
Braunkohlen- und Brikettindustrie.
Der Angestellte in Bergbau und Knappschaft, Fachgruppenblatt der Reichsfachgruppen Bergbau und Knappschaft im Gewerkschaftsbund der Angestellten.

Der Arbeitgeber.
Der Bergbau.
Der deutsche Volkswirt.
Deutsche Kohlenzeitung.
Deutsche Wirtschaftszeitung.
Die Elbe.
Glückauf.
Internationale Bergwirtschaft und Bergtechnik.
Kartell-Rundschau.
Kohle und Erz.
Magazin der Wirtschaft.
Reichsarbeitsblatt.
Vierteljahrshefte für Konjunkturforschung.
Wirtschaftsdienst.
Wirtschaft und Statistik.
Zeitschrift der Deutschen Geologischen Gesellschaft.
Zeitschrift für Handelswissenschaftliche Forschung.

Berliner Börsen-Courier.
Berliner Börsen-Zeitung.
Berliner Lokal-Anzeiger.
Berliner Tageblatt.
Der Tag.
Deutsche Allgemeine Zeitung.
Deutsche Bergwerkszeitung.
Deutscher Reichsanzeiger und Preußischer Staatsanzeiger.
Frankfurter Zeitung.
Vossische Zeitung.

Akten einer Unternehmung der Niederlausitz.
Auskunft seitens des Niederlausitzer Bergbauvereins in Senftenberg.
Auskunft seitens des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats.
Satzung des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats.

A. Die allgemeine Entwicklung der Kohlenwirtschaft.

1. Die Bedeutung der Braunkohle in der kohlenarmen Zeit.

Die kapitalistische Wirtschaft, die besonders in den letzten Jahrzehnten zunehmenden Güterüberfluß schuf und somit die Bedürfnisbefriedigung auf breiteste Grundlage stellte, mußte nach dem Kriege erst recht beweisen, ob sie ihrer Aufgabe, den schnellen Aufbau der Wirtschaft herbeizuführen, in ausreichendem Maße gewachsen war. Eine der wichtigsten Grundlagen dazu sind die Rohstoffe; letztere in jährlich steigenden Mengen der deutschen Wirtschaft besonders in der Zeit der größten Knappheit zur Verfügung gestellt zu haben, ist ein wesentliches Verdienst der Braunkohle. Bildet sie doch sogar einen wichtigen Bestandteil bei Schaffung des künstlichen Stickstoffs, der im Kriege zur Intensivierung der Landwirtschaft besonders nötig war, was J. Hirsch mit den Worten ausdrückt [1]): „Wir ersetzen verlorenen Boden durch Braunkohle und Luft."

2. Die Stein- und Braunkohle bis Ende 1923.

Durch den Versailler Vertrag hat eine gänzliche Umgestaltung der Kohlenwirtschaft stattgefunden. Konnte früher ein hoher Prozentsatz hochwertiger Kohle ausgeführt werden, dessen Gegenwert den gesamten deutschen Einfuhrbedarf an Eisen, Mangan, Zink, Blei und Kupfererzen darstellte [2]), so reichte infolge des Verlustes wertvoller Steinkohlengebiete in Lothringen, im Saargebiet, in der Pfalz und Oberschlesien, ferner durch die Reparationslieferungen und 1923 durch den Ruhreinbruch die inländische Förderung für den eigenen Bedarf nicht mehr aus.

Aus einer Gegenüberstellung [3]) der Verhältnisse von 1913 und 1922 ist die Veränderung besonders ersichtlich:

---

1) J. Hirsch, Neues Werden in der menschlichen Wirtschaft, Jena 1927, S. 11.

2) Deutschlands Wirtschaftslage 1923, S. 18; Herausgeber: Statistisches Reichsamt.

3) Deutschlands Wirtschaftslage 1923, S. 19 ff., Herausgeber: Statistisches Reichsamt.

1913 im Monatsdurchschnitt:

	Mill. t
Eine Steinkohlenförderung von	15,8
eine Braunkohlenförderung[4] von	1,6
eine gesamte Kohlenförderung von	17,4
hiervon	
Zechenselbstverbrauch[5]) des Steinkohlenbergbaus	0,8
Grubenselbstverbrauch im Braunkohlenbergbau	0,1
der Verwertung standen zur Verfügung	16,5
hiervon	
Verbrauch in den abgetr. Gebieten, in Luxemburg und im Saargebiet	2,2
der Verwertung standen zur Verfügung	14,3
hiervon wurden	
ausgeführt[4]) (nach Abzug der Einfuhr)	2,5
im jetzigen Staatsgebiet ohne Saargebiet verbraucht	11,8

Dagegen hatte Deutschland im Monatsdurchschnitt Juli/Dezember 1922:

eine Steinkohlenförderung von	10,2
eine Braunkohlenförderung[4]) von	2,6
eine gesamte Kohlenförderung von	12,8
hiervon	
Zechenselbstverbrauch[5]) im Steinkohlenbergbau rund	1,0
Grubenselbstverbrauch im Braunkohlenbergbau	0,3
Zwangslieferungen an die Entente	1,5
der Verwertung standen zur Verfügung	10,0
hiervon	
ausgeführt[4]) auf Grund von unter Zustimmung der Reparationskommission abgeschlossenen Staatsverträg.	0,2
im Inland an einheimischer Kohle verbraucht	9,8

Danach fehlten Deutschland monatlich 4,3 Mill. t = jährlich 51,6 Mill. t einheimischer Kohle. Zieht man diese bedeutende Menge

4) Koks, Braunkohle und Preßkohlen nach den mit der Reparationskommission vereinbarten Sätzen auf Steinkohle umgerechnet.

5) Ohne Deputatkohle.

von der Steinkohlenförderung in Höhe von 190 Mill. t (1913) ab, so müßten jährlich 138 Mill. t gefördert worden sein; tatsächlich waren es aber 1922 nur 130 Mill. t.

Der Grund für die entstehende Differenz ist auf die größere Schwerfälligkeit des Steinkohlenbergbaus zurückzuführen, der mechanische Förderung wie bei der Braunkohle nicht in dem Maße gestattet und sich infolgedessen den veränderten Nachkriegsverhältnissen auch nicht so anpassen konnte. Um so besser und schneller gelang der Braunkohle der Umstellungsprozeß.

Folgende Uebersicht[6]) zeigt die Entwicklung in den Produktionsgebieten Rheinland, Niederlausitz und Mitteldeutschland, dem Schwerpunkt der Braunkohlenproduktion Deutschlands.

Förderung in Mill. t.

Jahr:	Mitteldeutschl.	Niederlausitz	Rheinland	insgesamt
1913/14	34,8	23,5	21,2	79,5
	43,8 %	29,6 %	26,6 %	100,0 %
1921/22	53,5	33,8	34,8	122,1
	43,8 %	27,7 %	28,5 %	100,0 %
1922/23	59,8	37,7	37,0	134,4
	44,5 %	28,0 %	27,5 %	100,0 %
gegenüber				
1913/14	+ 71,7 %	+ 59,9 %	+ 74,64 %	+ 68,98 %

Nicht im gleichen Tempo stieg die Brikettherstellung, was später noch seine Erklärung findet.

Brikettherstellung in Mill. t.

Jahr:	Mitteldeutschl.	Niederlausitz	Rheinland	insgesamt
1913/14	7,5	6,9	5,9	20,3
	36,8 %	34,1 %	29,1 %	100,0 %
1921/22	11,6	8,8	7,5	27,9
	41,5 %	31,5 %	27,0 %	100,0 %
1922/23	12,6	9,3	7,5	29,6
	42,8 %	31,7 %	25,5 %	100,0 %
gegenüber				
1913/14	+ 68,8 %	+ 34,9 %	+ 27,06 %	+ 45,8 %

Die Braunkohle war zu solcher Entwicklung durch zunehmende Förderung im Tagebau imstande — 1910 noch etwa 50% Tiefbau,

6) Heinz, „Die Elbe“ 1924, S. 79.

1928 15—20% [7]) —, der eine Steigerung der Arbeitsleistung im höheren und leichteren Maße gestattet, vor allem aber im Kriege die Ersetzung der menschlichen Arbeitskraft weitestgehend ermöglichte.

Hatte die Braunkohle an dem monatlichen Gesamtverbrauch 1913 einen Anteil von 12,7%, so erreichte sie im Jahre 1922 die Höhe von 23%, wobei Braunkohle auf Steinkohle umgerechnet ist [8]). 1922 wurde die Steinkohlenförderung von der Braunkohlenförderung zum erstenmal überholt. Jene schnelle Entwicklung war fast ohne Konkurrenz bis März 1923 möglich infolge der Isolierung der deutschen Volkswirtschaft durch die Inflation, die der ausländischen Kohle wegen des unterschiedlichen Preisniveaus den deutschen Markt versperrte, schließlich durch die Reparationslieferungen und die abgetretenen Kohlengebiete.

Merkwürdigerweise trat durch den Ruhreinfall keine verstärkte Kohlenknappheit ein. Durch das angestiegene Preisniveau infolge der Markstützung zeigte sich die englische Kohle auf dem deutschen Markt wieder konkurrenzfähiger, so daß ein Einfuhrüberschuß an Steinkohle von 21,65 Mill. t gegenüber 6,28 Mill. t 1922 entstand. Als weitere den Absatz hemmende Momente galten die Tatsachen, daß mitteldeutsche Versorgungsgebiete ihre Läger vor dem Ruhreinbruch gefüllt hatten und ferner die milde Witterung sowie die Zurückhaltung der Verbraucher, die die Auswirkung der Markstützungsaktion abwarten wollten, das ihrige dazu beitrugen [9]). Im ganzen wirkten sich die Verhältnisse auf die Kohlenförderung wie folgt aus [10]):

Jahr	Braunkohle	Steinkohle
1922	137,2 Mill. t	130,0 Mill. t
1923	118,2 Mill. t	62,2 Mill. t
	gegen Vorjahr — 13,8 %	gegen Vorjahr — 52,2 %

Braun- und Steinkohle zusammen:

1922	267,2 Mill. t	
1923	180,4 Mill. t	gegen Vorjahr — 32,5 %

Der Rückgang der Brikettherstellung belief sich dagegen nur auf 9,2%, worin sich bereits zeigt, daß der Widerstand der

7) Baedeckers Braunkohlen-Jahrbuch, Essen 1927, S. XII.

8) Kayser, Betrachtungen über die zukünftige Entwicklung der Absatzverhältnisse für die Braunkohle, 2. techn. Tagung 1923, S. 277.

9) Kayser a. a. O. S. 277.

10) Debriv 1923/24, S. 8.

Briketts bei schwierigen Absatzverhältnissen größer ist als der der Rohbraunkohle.

Besondere Betrachtung verdient bis zu jenem Zeitraum der Verbrauch der Braunkohle als Rohkohle, der in viel größerem Maße als der von Briketts zugenommen hatte, obwohl letztere nur relativ weniger produziert wurden. Die schnelle Umstellung der Industrie auf Rohbraunkohle allein in einem Jahr durch Schaffung geeigneter Rostflächen für die Verfeuerung von rund 17 Mill. t Rohbraunkohle [11]), ermöglichte eine Ersparnis bedeutender Kapitalien, die für die Errichtung von Brikettfabriken notwendig gewesen wären.

Untersuchungen von Kayser [12]) haben aber ergeben, daß jene Umstellungen infolge der relativ hohen Frachtkosten mehr lokal begrenzt waren, so daß beim Eintritt freier Marktverhältnisse mit dem Zurückdrängen der Rohbraunkohle in erster Linie gerechnet werden mußte, wie sich auch tatsächlich im Verlauf der Entwicklung bis 1929/30 ergab [13]).

Die Zunahme der lokalen Gebundenheit der mitteldeutschen Rohkohle zeigt folgende Aufstellung [14]):

Versand von Rohbraunkohle in den Geschäftsjahren 1920/21 bis 1927/28 auf die verschiedenen Entfernungen in % des Gesamtversandes.

km	1920/21	1921/22	1922/23	1923/24	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28
1— 50	46,02	49,10	45,66	44,85	52,21	54,30	55,20	57,35
51—100	34,75	33,48	33,42	33,73	33,74	34,00	35,00	32,25
101—150	8,07	7,84	9,77	8,58	8,04	9,60	7,50	8,25
151—200	4,88	4,69	5,86	5,41	2,83	1,50	1,80	1,65
201—250	3,39	2,87	2,98	3,53	1,57	0,20	0,50	0,30
251—300	1,08	1,45	1,48	1,42	1,46	0,30	—	—
301—400	0,94	0,35	0,51	1,30	0,14	0,10	—	0,15
401—500	0,66	0,17	0,30	0,95	0,01	—	—	0,05
501—600	0,20	0,05	0,02	0,11	—	—	—	—
über 600	0,01	—	—	0,12	—	—	—	—
Zusammen:	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

11) Kayser, Die Stellung der Braunkohle in der Brennstoffversorgung unter Berücksichtigung weltwirtschaftlicher Zusammenhänge, 1. techn. Tagung 1922, S. 74.

12) Kayser, Betrachtungen . . . . a. a. O. S. 281.

13) Jahresbericht des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats 1929/30.

14) Jahresbericht des Mitteldeutschen Braunkohlen-Syndikats 1927/28

Der neue Aufbau des Frachtensystems durch Staffeltarife, nach denen beispielsweise von 700 km an Vorkriegssätze gelten, kam der Steinkohle mit größerem Aktionsradius durch höheren Wärmewert zugute, während die geringerwertige Braunkohle erheblich höhere Belastung gegenüber 1913 in den Nahstrecken zu tragen hat[15]). Hinsichtlich der Benachteiligung der Braunkohlenbriketts gegenüber der Steinkohle sei folgendes Beispiel angeführt: nach dem AT 6 kostete

	1913	1925
1,0 t westf. Steink. (648 km)	12,60 Mk. 100 %	13,20 RM 100 %
1,5 t mitteld. Brik. (440 km)	14,55 Mk. 115 %	18,60 RM 141 %

3. Die Wandlungen seit der Stabilisierung der Mark insbesondere in der Steinkohlenwirtschaft.

Der Umschwung trat schnell ein und was bis zum Ruhreinbruch der Wirtschaft den Impuls gab und den Eindruck der Hochkonjunktur von 1919 an machte, so daß die Industrie bis an die Grenze ihrer Leistungsfähigkeit beschäftigt war und die Arbeitslosigkeit auf ein Minimum senkte, hatte sich als Scheinblüte herausgestellt[16]); in Wahrheit war der Volkswohlstand nicht vermehrt worden. Mit dem Jahre 1924, genauer schon Ende 1923, begann ein neuer Abschnitt für die deutsche Kohlenwirtschaft, in der das Valutadumping unserer Industrie[17]) aufhörte, die Nachfrage nachließ, volkswirtschaftliche Gesetzmäßigkeiten wieder den Anschluß an den Weltmarkt fanden. Als ein Maßstab dafür kann der Grad der Arbeitslosigkeit gelten; Anfang Dezember 1922 mußte die Wirtschaft 42 593 Vollerwerbslose ernähren, Anfang Dezember 1923 bereits rund 3 450 000[18]). Entsprechend hatte der Kohlenverbrauch einen

---

15) Denkschrift zur Lage des mitteldeutschen Braunkohlenbergbaus, „Braunkohlen- und Brikett-Industrie" 1925, S. 752.

16) F. Naphtali, Von der Scheinblüte zur Krise, „Der eiserne Steg". Jahrbuch 1924, S. 223.

17) G. Stutz, Die öffentlich-rechtliche Organisation der deutschen Kohlenwirtschaft 1925, S. 29.

18) Naphtali a. a. O. S. 225.

bedeutenden Rückgang zu verzeichnen, 1922 noch 150 Mill. t, 1924 nur noch 134 Mill. t[19]).

Die seit 1921 herrschende Weltkohlenkrise[20]) begann sich nunmehr auch auf Deutschland zu übertragen; seit der Umstellung auf Goldmark zeigte es sich, daß die deutschen Kohlenpreise gegenüber den Weltmarktpreisen mit sinkender Tendenz reichlich übersetzt waren[21]), was J. Hirsch[22]) hauptsächlich auf die allzu reichliche Menge von Umlaufsmitteln zurückführte. Der Absatz hat seine Grenze in der Kaufkraft der Konsumenten. Wollte die deutsche Kohlenwirtschaft sich aufrecht erhalten, so mußte sie den Preis senken; dem trug der RKV im Rahmen des KWG Rechnung, indem durch Einführung von Richtpreisen am 16. 11. 1923 den Syndikaten, insbesondere zur Bekämpfung des ausländischen Wettbewerbs, regionale Abweichungen von den festgesetzten Preisen gestattet wurden, sofern der durchschnittliche Gesamterlös im Rahmen dieser Richtpreise blieb[23]). Von diesem Recht haben die Syndikate Gebrauch gemacht; u. a. schuf das Mitteldeutsche Braunkohlen-Syndikat eine 5fache Staffelung seiner Preise[24]). Damit wurde ein wesentlicher Teil der regulierenden Zwangswirtschaft der Kohle aufgegeben. Neben der bisherigen Berücksichtigung der Gestehungskosten, mit Ausnahme der Zeit vom 1. 5. 1920—1. 4. 1921, in der die Kohlenpreise unter den Selbstkosten lagen, kam nunmehr allmählich wieder die Mitberücksichtigung der Nachfrage. Den rheinischen Syndikaten wurde sogar das Recht zugestanden, Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen selbständig festzusetzen. Im ganzen, man versuchte sich normalen Konkurrenzverhältnissen wieder anzupassen.

Wie weit die Senkungen dabei zunächst gingen, um mit der

19) Kralik, Marktlage, Preis und Gestehungskosten der Kohle, Handbuch der Kohlenwirtschaft, Herausgeber Borchardt, Berlin, S. 447.

20) Kralik, a. a. O. S. 423.

21) Loose, Vorgeschichte, Gestaltung und Auswirkung des Kohlenwirtschaftsgesetzes, Bonn 1930, S. 119; ebenso Naphtali a. a. O. S. 251.

22) J. Hirsch, Die deutsche Währungsfrage, „Kieler Vorträge" 1924, S. 35.

23) Loose, a. a. O. S. 127.

24) Debriv 1923/24, S. 32.

ausländischen Kohle den Kampf aufnehmen zu können, zeigt folgende Aufstellung [25]):

Zeitraum:	USA.	England	Deutschland
	Preise in Goldmark für je eine metrische t Förderkohle.		
1913/14	5,46	10,97	12,00
1923 Sept.	8,69	18,61	25,45
Dez.	7,43	19,36	23,11
1924 Juni	7,10	16,37	20,60
Sept.	7,10	15,20	16,50
Dez.	7,10	15,04	15,00

Aber die Preissenkung war kein Allheilmittel gegen die hereinbrechende Kohlenkrise. Die internationale Absatzkrise infolge Unterkonsumtion, woraus sich ein Minderverbrauch [26]) an Kohle ergab, die starke Steigerung der Eigenproduktion der vom Krieg nicht oder nur wenig betroffenen Länder [27]), ferner die Verbesserungen der Feuerungsmethoden, die vermehrte Ausnutzung der Wasserkräfte und die wachsende Verwendung des Erdöls waren zu schwerwiegende Faktoren, als daß sich eine Abnahme der europäischen Förderung von 62 Mill. metr. t [28]) ausreichend auswirken konnte.

Wie stark sich der Kohlenverbrauch in Europa 1925 gegenüber 1913 geändert hatte, ist aus folgendem zu entnehmen [29]):

Kohlenverbrauch pro Kopf der Bevölkerung in kg.		
	1913	1925
England	4 195	3 890
Deutschland	2 622	2 211
Frankreich	1 566	1 770
Italien	308	265
Belgien	3 477	3 929
Holland	1 602	1 575
Spanien	360	350
Rußland	265	123
Schweiz	908	726
Schweden	1 052	776 usw.

25) Fölsing, Der europäische Kohlenmarkt 1913—1924, Diss. Jena 1927, S. 20.

26) Loose, a. a. O. S. 132.

27) Meis, Entwicklung und Stand der Weltwirtschaft. „Glückauf" vom 25. 1. 1930, S. 113.

28) Fölsing, a. a. O. S. 29.

29) Bergtechnik 1927, Nr. 21, S. 267.

Die bedeutenden Wandlungen auf dem Weltmarkt, wodurch Europa mit einem Förderanteil von 49,72% im Jahre 1913 zugunsten Amerikas und Asiens auf 46,98% (1924) gedrückt wurde, hatten die Spannung in englischen Kohlenkreisen erhöht. Das Sonderbare an der Weltkrise war, daß Kohlenreviere mit dem höchstwertigen Material und der besten Frachtlage am meisten zu leiden hatten [30]).

In England lagen rund 250 Zechen im Frühjahr 1925 still[31]). Der eingeengte Weltmarkt schädigte den englischen Bergbau am meisten [32]); mehr als ein Viertel seiner Exporte war 1925 gegenüber 1913 verlorengegangen.

Polen, zum Kohlenausfuhrland durch Oberschlesien geworden, bedrängte den deutschen Markt und das für den deutschen Export frachtgünstige Holland hatte seine Förderung um 214,1% im Jahre 1924 gegenüber 1913 gesteigert.

Die Förderungsabnahme von 15,9% bei der deutschen Steinkohle im Jahre 1924 gegenüber 1913 als Ausdruck für den Leerlauf der Kohlenwirtschaft hatte trotz des Versailler Vertrages an der Ausfuhrnotwendigkeit nichts geändert [33]). Dazu kam, daß umfassende Mechanisierungen besonders im Ruhrbergbau den Förderanteil als Ausdruck gesteigerter Produktivität erhöhten; den Grad der Umstellung zeigt folgende Uebersicht [34]):

Arbeitsmaschinen im Ruhrbergbau.

	April 1914	Juni 1925	Vervielfacht Juni 1925 geg. April 1914
Mit Preßluft angetriebene Maschinen	56	604	10,7
Drehbohrmaschinen, Schlackenbohrmaschin., (Hammerbohrmaschinen)	2	58	29,0
Rohrhämmer	5 126	14 848	2,9

30) W. Pothmann, Der mitteldeutsche Braunkohlenbergbau auf dem Wege der Betriebsrationalisierung, „Der Bergbau“ 1926, Nr. 39, S. 539 ff.

31) A. Heinrichsbauer, Die Probleme der deutschen Kohlenwirtschaft, „Deutsche Wirtschaftszeitung“ 1925, S. 429.

32) Wirtschaftsdienst, Heft 30, 1927, S. 1122.

33) Fölsing, a. a. O. S. 32.

34) E. Jüngst, „Richtige Zahlen beweisen“, Essen 1925, S. 11.

	April 1914	Juni 1925	Vervielfacht Juni 1925 geg. April 1914
Abbauhämmer u. Preßlufthacken	111	10 525	94,8
Säulenschrämmaschinen	145	303	2,1
Groß-Stangen- oder Kettenschrämmmaschinen	7	299	42,7
Klein-Stangen-Schrämmaschinen (Kohlenschneider)	—	87	—

Die Nachteile aus dem verschärften Wettbewerb, an dem die deutsche Steinkohle bis zum englischen Streik 1926 teilnahm, veranschaulicht folgende Uebersicht [35]):

Steinkohlenbestände in 1000 t.

	Insgesamt		davon Ruhr		Oberschles.		Niederschles.	
	Kohle	Koks	Kohle	Koks	Kohle	Koks	Kohle	Koks
Ende 1922	933	235	823	220	27	8	35	5
Ende 1923	2276	989	1925	926	37	11	74	48
Ende 1924	3218	2105	2648	1876	206	116	155	78
Ende Juni 1925	4174	3230	3410	2935	331	167	132	83
Ende Dez. 1925	2796	3311	2378	3088	12	133	64	54

	Feierschichten wegen Absatzmangel	Arbeiterentlassungen (Grubenbelegschaft)
1925 im Februar	688 490	4 760
im Juli	443 886	12 858 (v. März—Juli 32 844)
von August bis Oktober	731 469	6 223
November u. Dezemb.	300 380	5 045

Wenn im Ruhrgebiet die Haldenbestände 1925 auf mehr als eine Monatsförderung zugenommen hatten, so bedeutete das: etwa 150 Mill. RM bereits aufgewendeten Kapitals lagen unausgenutzt da [36]); bis Mai 1926 lagen sogar 9,3 Mill. t auf Halde [37]).

Was die Rentabilität anbelangt, so konnte im IV. Quartal 1925

35) K. Bonikowsky, Kohlenabsatz und Kohlenverbrauch in Deutschland, Handbuch d. Kohlenwirtschaft, S. 400.

36) E. Storm, Die vorläufige Bilanz des deutschen Kohlenbergbaus f. d. Jahr 1925, „Kohle u. Erz" 1925, Nr. 52, S. 1858 ff.

37) Loose a. a. O. S. 132.

nur ein Durchschnittspreis von etwa 14 RM pro t erzielt werden, was bei einem Selbstkostensatz von 16,24 RM einen Verlust von 2,24 RM pro t verursachte; allerdings wurde durch einen Durchschnittsgewinn von 0,62 RM pro t Nutzförderung, größtenteils aus der Kokereiwirtschaft stammend, sowie durch den Handelsgewinn von ca. 0,12 RM pro t ein mildernder Umstand geschaffen. In Niederschlesien lagen die Verhältnisse ähnlich [38]).

Das große Absatzproblem mit allen seinen Folgeerscheinungen der Betriebsstillegungen, Feierschichten, Haldenaufschüttungen trat nach schwer überwundenen kohlenknappen Zeiten in den Vordergrund.

Mit dem Absatzproblem hing die Qualität und der Preis zusammen, erstere, in der Zeit der Regulierung stark vernachlässigt, mußte wieder stärker differenziert werden [39]).

Das reinigende Moment der Krise hatte zur Folge, daß viele kranke und veraltete Betriebe ausgeschaltet wurden und man die Produktion auf beste Werke verlegte, um den verringerten Bedarf mit den geringsten Produktionskosten zu decken [40]).

Die Ruhrdenkschrift vom 21. 7. 1925 führte als Ursache der schwierigen Verhältnisse folgende Momente an:

1. die schlechte Geschäftslage der westfälischen Großeisenindustrie,
2. der Umstand, daß die Eisenindustrie hochwertige Auslandserze mit geringem Koksverbrauch verhüttet, während in der Vorkriegszeit geringwertige Minetteerze mit hohem Koksverbrauch verarbeitet wurden,
3. die schlechte Wirtschaftslage überhaupt,
4. die Konkurrenz der weißen Kohle und des Oels,
5. die verbesserte Brennstoffwirtschaft,
6. zu hohe Tarife,
7. die Konkurrenz der Braunkohle.

Die außerhalb des deutschen Wirtschaftslebens liegende Ursache für den gesamten Aufschwung im Jahre 1926, der englische

38) E. Storm, a. a. O. S. 1858.

39) Loose, a. a. O. S. 134.

40) Bericht d. Rhein. Westf. Kohlen-Syndikats 1924/25, S. 5.

Bergarbeiterstreik, war speziell für die Kohlenwirtschaft eine Art Erlösung [41]); die deutsche Steinkohle (Koks auf Steinkohle umgerechnet) erzielte eine Exportsteigerung von 32,7 Mill. t im Jahre 1925 auf 54,0 Mill. t im Jahre 1926 [42]).

Wenn im Jahre 1927 die anderen Staaten, speziell aber Deutschland, in größerem Maße ihre Produktion trotz verstärkter Anstrengung Englands, das durch Dumping mittels Lohnkürzungen und Subventionen den alten Markt wiederzugewinnen versuchte – Englands Förderung betrug 1927 263,5 Mill. t, d. h. 16,5 Mill. t mehr als 1925 [43]) —, steigern konnten, so hatte das seine Gründe in der Erhöhung des Kohlenverbrauchs und in amerikanischen Bergarbeiterausständen anfangs 1927. Einen ziemlichen Anteil an der Entwicklung hatte auch, soweit es sich um die Förderung des Ruhrgebietes handelte, der Abschluß langfristiger Verträge [44]), so daß der Absatz mengenmäßig keineswegs unbefriedigend war, wohl aber die Erlöse sehr zu wünschen übrig ließen; u. a. führte das Syndikat das schlechte Rentabilitätsergebnis auf die vom Reichsarbeitsminister am 1. Mai 1927 auferlegte Lohnerhöhung zurück, der am 1. Mai 1928 eine weitere folgte, obwohl nur im letzteren Falle Preiserhöhungen gewährt wurden.

Der verstärkte Konkurrenzkampf, der auf dem Weltmarkt zu starken Preisstürzen führte, gestattete vor allem der polnisch-oberschlesischen Kohle, infolge außergewöhnlich niedriger Gestehungskosten [45]) — im Durchschnitt der Gesamtbelegschaft betrug das Gesamteinkommen je Mann und Schicht im Herbst 1928 in Polnisch-Oberschlesien 4,18 RM, im Ruhrrevier 8,80 RM, also mehr als das Doppelte — einen beachtenswerten Vorstoß nach den nordischen Ländern zu machen, was dem deutschen Export im Jahre 1928 eine Einbuße von rund 600 000 t brachte. Die Ausfuhr polnisch-oberschlesischer Kohlen war von 1925–28 um 45,4 % gestiegen [46]). Ebenso hatte sich in Holland und Belgien keine Stagnation eingestellt.

41) Bericht d. Rhein. Westf. Kohlen-Syndikats 1924/25 u. 1925/26, S. 6.
42) RKV 1927/28, S. 5.
43) RKV 1927/28, S. 3 ff.
44) Bericht d. Rhein.-Westf. Kohlen-Synd. 1927/28, S. 7.
45) RKV 1928/29, S. 5 ff.
46) RKV 1928/29, S. 5.

Die Ruhrkohle zeigte sich 1928 dem Wettbewerb nicht mehr gewachsen; die proportionalen Kosten wurden nicht mehr durch die Erlöse aus dem Auslandsmarkt gedeckt. Die Konkurrenz erwies sich als noch hartnäckiger; England hatte nach dem verlustbringenden Streik in der Rationalisierung gelernt, war entlastet durch Frachtverbesserung und Steuervergünstigung, während in Deutschland Frachterhöhungen stattgefunden hatten und die Steuerlast beständig wuchs.

Trotz sinkender Konjunktur im Jahre 1928[47]) hatte der inländische Kohlenverbrauch in Steinkohleneinheiten ausgedrückt um 3,7 Mill. t = 2,4% gegenüber dem Vorjahre zugenommen, aber in weit geringerem Maße zugunsten der Steinkohle (0,4%). Neben verstärkter Einfuhr ausländischer Kohlen, die sich infolge erhöhter deutscher Verkaufspreise als konkurrenzfähiger erwiesen, fiel der Hauptanteil an der Brennstoffversorgung der deutschen Braunkohle zu. Erleichterung bedeutete es nur insoweit für die Steinkohle, als die infolge nicht ausreichender Versorgung seitens der Braunkohle zu einem höherwertigen Brennstoff übergegangene Verbraucherschaft beliefert werden konnte.

Der außergewöhnlich hohe Förderungsstand im Jahre 1927 mußte 1928 wieder aufgegeben werden[48]).

Verstärkte Rationalisierung führte zur Steigerung des Förderanteils, so daß die Mehrbelastung des Lohnkontos seit Mai 1929 nicht in dem Maße zu merken war, ferner die ungewöhnliche Kälteperiode versperrte ausländischer Kohle durch zugefrorene Wasserstraßen teilweise den Zugang; beide Momente verschafften im Jahre 1929 der inländischen Kohle trotz beständig rückläufiger Konjunktur einen Sonderaufschwung[49]): die Steinkohlenförderung stieg gegenüber 1928 um 8,3%.

Wie minimal sich der deutsche Steinkohlenbergbau von 1913 an entwickelt hatte, zeigt ein Vergleich mit den Förderungen von 1899—1913; in jener Zeit betrug die jährliche Förderungszunahme Deutschlands in seinem damaligen Gebiet rund 3 Mill. t[50]); dagegen

47) RKV 1928/29, S. 6.
48) Bericht d. Rhein.-Westf. Kohlen-Syndikats 1928/29, S. 11.
49) Bericht d. Rhein.-Westf. Kohlensyndikats, 1929/30, S. 7.
50) RKV 1927/28, S. 8.

ergibt sich auf den heutigen Gebietsumfang bezogen von 1913 bis 1929 eine Zunahme von 22,684 Mill. t, d. h. eine jährliche Zunahme von nur 1,42 Mill. t.

Der unausbleibliche Rückgang, verursacht durch milde Witterung und zunehmende Depression auf dem Weltmarkt, gestaltete sich im Jahre 1930 dafür umso schärfer [51]). Der Wettbewerb mit England, das auf der Haager Konferenz im Absatz nach Italien eine Bevorzugung erreicht hatte, wirkte sich u. a. erheblich aus und wird in Zukunft durch das englische Kohlenwirtschaftsgesetz vom Oktober 1930 noch an Bedeutung gewinnen, das mittels Zentralkartell und einer größeren Reihe von Distriktkartellen der englischen Kohlenwirtschaft eine größere Planmäßigkeit verleihen soll [52]). Vielleicht kann dann in einiger Zeit der deutsche Bergbau nicht mehr so sehr seine bisher beste Organisation in die Wagschale werfen.

Ende März 1930 betrugen die verkaufsfähigen Bestände an Steinkohlen und Steinkohlenbriketts bezw. Koks auf den Halden der Zechen in den Hauptsteinkohlenrevieren [53]):

in 1000 t

Insgesamt in Deutschland	davon Kohle	Koks	Ruhrrevier Kohle	Koks	Oberschlesien Kohle	Koks	Niederschles. Kohle	Koks
6499	4084	2415	2826	2034	594	226	157	118

Seit obigem Zeitraum verschlechterte sich die Wirtschaftslage zunehmend, wofür die Tatsachen im Ruhrgebiet deutlich genug sprechen: obwohl bis jetzt 105 Ruhrzechen stillgelegt sind und somit die Förderung auf den besten Betrieben vorgenommen wird, erfuhr die Absatzkrise keine Milderung, so daß nicht einmal die Förderung von 1913 erreicht werden konnte. Trotz Abwanderung, Pensionierung usw. suchten Ende 1930 im rheinisch-westfälischen Industrierevier über 66 000 Bergleute Arbeit. Dabei mußten die in Arbeit verbliebenen Bergarbeiter 9,8 Mill. (i. V. 0,8) Feierschichten hinnehmen, die einen Förderausfall von 13,9 Mill. t darstellen. Alle Maßnahmen reichten nicht aus, um das Anwachsen von Haldenbeständen bis Ende 1930 auf 11,3 Mill. t zu verhindern [54]).

51) Bericht des Rhein.-Westf. Kohlensyndikats 1929/30, S. 7.

52) K. Neu, Reorganisation im englischen Kohlenbergbau, „Magazin der Wirtschaft“ vom 24. 10. 30, S. 1983.

53) RKV 1929/30, S. 27.

54) „Der Tag“ vom 9. Mai 1931.

Es kam dem Verfasser in vorstehender Darstellung darauf an, die wachsenden Schwierigkeiten der deutschen Steinkohle deshalb zu beschreiben, weil jene Nöte rückwirkend auf den Inlandsmarkt den Braunkohlenbergbau in Mitleidenschaft ziehen mußten; denn [55]) „. . . die nachdrückliche Betreibung des Versandes (Steinkohle) nach den umstrittenen Gebieten des Inlandes . . .", obwohl die erzielbaren Preise durchschnittlich um etwa 3 RM je Tonne, d. h. rund 20% unter den Preisen im unbestrittenen Gebiete lagen, wirkte sich als strenge Konkurrenzmaßnahme aus.

Die gesamte Entwicklung spiegelt sich in folgenden Zahlen wider:

Die Kohlenförderung im Deutschen Reich [56]).

Jahr	Steinkohle: in 1000 t	Braunkohle: in 1000 t
1913 jetziger Gebietsumfang ohne Saar u. Ost-Oberschlesien	140 753	87 228
1914	161 385	83 694
1915	146 868	87 948
1916	159 170	94 180
1917	167 747	95 543
1918	158 254[1]	100 599
1919	116 707[2]	93 648[3]
1920	131 356	111 888
1921	136 251	123 064
1922	119 182[4]	137 179
1923	62 316	118 785
1924	118 769	124 637
1925	132 622	139 725
1926	145 296	139 151
1927	153 599	150 504
1928	150 861	165 588
1929	163 437	174 458
1930	142 698	145 932

1 Seit 1918 ohne Lothringen.
2 Seit 1919 ohne Saar, Pfalz und Lothringen.
3 Seit 1919 ohne poln. Posen.
4 Ohne Ost-Oberschlesien seit Juni.

55) E. Jüngst, „Richtige Zahlen beweisen", Essen 1925, S. 17.
56) RKV 1929/30.

4. Die Braunkohle seit der Stabilisierung der Mark.

Es ist natürlich, daß auch die Braunkohle seit der Stabilisierung in eine gewisse Stagnation eintrat. Dem verringerten Kohlenverbrauch trug man ebenfalls hier durch starke Reduzierung der Belegschaft Rechnung, die 1925 im Jahresdurchschnitt im Gebiete des Debriv 80 968 Mann gegenüber 92 570 im Jahre 1924 betrug [57]).

Erst Ende 1926, als durch den englischen Streik die deutsche Steinkohle bereits erhebliche Anregung erfahren hatte, machte sich eine fördernde Wirkung auch auf die Braunkohle bemerkbar, die aber nicht als ausreichend gelten konnte; gegenüber 1925 ergab sich ein Rückgang in der Förderung. Als Ursache führte das Mitteldeutsche Braunkohlen-Syndikat an [58]), daß der verknappte Weltmarkt, dem Braunkohlenbriketts verhältnismäßig unbekannt wären, in erster Linie Steinkohle verlangte. Als Folge davon wirkte sich dann erst die Entlastung des innerdeutschen Marktes durch die Steinkohle im Jahre 1927 aus. Der vorübergehende Stillstand war damit überwunden, um die Entwicklung im gesteigerten Tempo fortzusetzen [59]); der wöchentliche Produktionsausfall von rund 5 Mill. t englischer Steinkohle hatte einen guten Auftrieb dazu gegeben [60]), der um 15,9% erhöhte Inlandsverbrauch gegenüber 1926 hatte nicht weniger geholfen [61]).

Obwohl durch den Bergarbeiterausstand in Mitteldeutschland im Oktober 1927 und im Dezember 1927 starke Störungen aufgetreten waren, konnte von 1926 zu 1927 die Braunkohlenförderung um 11,7 Mill. t = 8,4% [62]) gesteigert werden. Der Hauptanteil fiel hierbei speziell in Mitteldeutschland auf den Tagebau.

1927	88 657 000 t	gegenüber Tiefbau:	13 975 000 t
1926	80 535 000 t	gegenüber Tiefbau:	15 075 000 t [63]).

57) W. Pothmann, Der mitteld. Braunkohlenbergbau i. Jahre 1925, „Braunkohle“ 1925/26, S. 1071.

58) Geschäftsbericht des Mitteld. Braunkohlensyndikats, 1926/27, S. 8.

59) Jahresbericht des RKV 1927/28, S. 9.

60) Heinz, Der mitteldeutsche Braunkohlenbergbau im vergangenen Jahre, „Kohle und Erz“, Nr. 3, 1928.

61) RKV 1927/28, S. 11.

62) RKV 1927/28, S. 9.

63) W. Pothmann, Der mitteldeutsche Braunkohlenbergbau im Jahre 1927, „Braunkohle“ 1928, S. 393 ff.

Der Streik zeigte besonders, auf welch hohem Niveau die Mechanisierung im Tagebau sich befand. Mit nur 25,6% der alten Belegschaft wurden 45,2% der ursprünglichen Förderung erzielt.

Das Ergebnis des Jahres 1927 war nicht nur mengenmäßig sondern auch hinsichtlich der Erlöse gut [64]); der Schwerpunkt lag beim mitteldeutschen Bergbau, dem gegenüber der ostelbische und rheinische wesentlich zurückgeblieben waren.

In den beiden folgenden Jahren 1928 und 1929 stellte die ungewöhnliche Kälte speziell wieder an den Tagebau bedeutende Anforderungen. Trotz der Störungen durch Frost ließen sich weitere Förderungssteigerungen erzielen. Die zeitweise entstandene Kohlenknappheit anfangs 1929 wurde bei Eintritt milden Wetters nicht von großen Vorräten abgelöst; die übermäßige Nachfrage der Bevölkerung im Hinblick auf eine ähnliche Frostperiode wie die vergangene hatte die Braunkohlenindustrie zu ungewöhnlich höchsten Leistungen veranlaßt [65]).

Die größte Zunahme verzeichnete in beiden Jahren das Rheinland, während das ostelbische Revier im Jahre 1928/29 relativ zurückgegangen war und im Jahre 1929/30 nur eine geringe Steigerung aufweisen konnte. Der mitteldeutsche Bergbau hatte seinen Anteil im Jahre 1929/30 gegenüber dem Vorjahr von 42,2% auf 40,2% reduzieren müssen. Teilweise zeigte sich in obigen Ergebnissen die bereits im ersten Vierteljahr 1930 auftretende Krise.

Als bereits Ende März 1930 mehr als 3 Mill. Arbeitslose und die Zahl der Konkurse von über 13000 die allgemeine Lage kennzeichneten [66]), trat die rasche Wendung für den Braunkohlenbergbau ein. Die allgemeine geradezu nervöse Vorratswirtschaft hatte sich als übermäßig erwiesen, umso stärker legte die jäh einsetzende Verbrauchseinschränkung, im Hausbrand durch milde Witterung, in der Industrie durch die Wirtschaftskrise, dem Bergbau schwere Lasten auf, die sich in den Revieren zeitlich verschieden stark auswirkten.

---

64) Jahresbericht d. Mitteld. Braunkohlensyndikats 1927/28, S. 9.

65) W. Pothmann, Der mitteldeutsche Braunkohlenbergbau im Jahre 1929, „Braunkohle" 1930, S. 361.

66) Jahresbericht des Mitteld. Braunkohlensyndikats 1929/30, S. 7.

Trotz zahlreicher Stillegungen und einer Produktionseinschränkung von fast 4 Mill. t Rohbraunkohle und 1 Mill. t Briketts lagen am 31. 3. 1930 im mitteldeutschen Gebiet 765 088 t Briketts auf Stapel. Noch mehr in Mitleidenschaft wurde das Ostelbische Braunkohlen-Syndikat gezogen; bis zum 31. 3. 30 war ein Stapelbestand von 771 779 t vorhanden [67]).

Die rheinische Braunkohlenindustrie dagegen hatte Anfang 1930 überhaupt noch keine Absatzschwierigkeiten.

Im Laufe des Jahres breitete sich die Absatzkrise weiter aus [68]). Im Gebiete des Deutschen Braunkohlen-Industrie-Vereins waren in der Zeit vom 2. Januar bis 1. Oktober 1930 folgende Auswirkungen festzustellen.

---

67) W. Pothmann, Auswirkungen des Absatzmangels im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau in den drei ersten Quartalen des Jahres 1930, Sonderdruck aus „Braunkohle" 1930, Heft 46.

68) W. Pothmann, Auswirkungen des Absatzmangels a. a. O.

Auswirkungen von Feierschichten und Stillegungen infolge Absatzmangels in den Bezirken des Deutschen Braunkohlen-Industrie-Vereins vom Januar bis September 1930.

	F = Feierschichten St = Stillegungen S = Summe bzw. Durchschnitt	Ausfall an: Abraum m³	% [1]	Rohkohlenförderung t	% [1]	Brikettherstellung t	% [1]	Schichten i. Durchschnitt je Woche	Angefahrene Belegsch. Jan. Sept. 1930 u. Entlassene	Wöchentl. Ausfallschicht. infolge Absatzmangels auf 1 Mann
	F	1 264 659		1 472 766		489 203		3 616	10 868	0,33
	St	715 465		992 961		425 875		5 505	918	6,00
	S	1 980 124	6,3	2 465 727	12,7	915 078	19,9	9 121	11 786	0,77
	F	448 167		1 040 141		262 592		1 227	3 618	0,34
id	St			184 300		192 015		1 693	282	6,00
	S	448 167	3,4	1 224 441	14,1	454 607	55,1	2 920	3 900	0,75
	F	—		56 045		—		204	878	0,23
	St	—		–		960		8	1	6,00
	S		–	56 045	7,2	960	2,5	212	879	0,24
	F	740 500		828 500		211 750		1 546	4 496	0,34
burg	St	– –		—		– –		—	—	—
	S	740 500	6,9	828 500	14,0	211 750	16,3	1 546	4 496	0,34
	F	2 054 055		1 784 681		546 645		5 360	5 163	1,04
litz-	St	732 000		579 858		341 508		3 286	548	6,00
	S	2 786 055	22,9	2 364 539	31,2	888 153	31,8	8 646	5 711	1,51
	F	679 501		662 279		244 653		2 089	5 355	0,39
	St	817 082		808 875		583 500		1 855	309	6,00
	S	1 496 583	9,8	1 471 154	18,3	828 153	32,3	3 944	5 664	0,70
	F	6 973 565		3 082 411		1 112 337		8 285	17 638	0,47
usitz	St	8 775 798		958 830		395 880		7 393	1 232	6.00
	S	15 749 363	24,8	4 041 241	13,2	1 508 217	16,1	15 678	18 870	0,83
	F	—		10 442		1 256		96	1 833	0,05
t/O.	St	—		50 329		12 130		608	101	6,00
	S	—	—	60 771	6,1	13 386	26,4	704	1 934	0,36
	F			46 708		19 840		329	1 300	0,25
	St			71 372		5 857		562	94	6,00
	S		—	118 080	10,7	25 697	18,9	891	1 394	0,64
	F	23 200		97 171		14 690		408	1 461	0,28
itz	St	—		—		—		—	—	—
	S	23 200	2,2	97 171	4,9	14 690	6,8	408	1 461	0,28
	F	—		4 666		—		25	101	0,25
	St	—		—		—		—	—	—
	S	—	—	4 666	6,6	—	—	25	101	0,25
	F	3 615		61 360		6 522		439	2 337	0,19
	St			—		—		—	—	—
	S	3 615	0.2	61 360	4,1	6 522	4,6	439	2 337	0,19
- V.	F	12 187 262		9 147 170		2 909 488		23 624	55 048	0,43
	St	11 040 345		3 646 525		1 957 725		20 910	3 485	6,00
	S	23 227 607	15,4	12 793 695	14,8	4 867 213	22,1	44 534	58 533	0,76

[1]) Gemessen an Abraum, Förderung und Herstellung vom Januar bis September 1929

5. Zusammenfassende statistische Uebersicht.

Zusammenfassend gibt folgende Uebersicht das Entwicklungsverhältnis der Braunkohlenförderungen zu den Steinkohlenförderungen in der Welt wieder [69]).

Die Förderung in ihrer Entwicklung gegenüber 1913.

Entwicklung (1913 = 100)

	1910 %	1923 %	1924 %	1925 %	1926 %	1927 %	1928 %	1929 %	1930 %
an Steinkohle:									
in der Welt	87,0	99,1	97,3	97,4	97.1	105,0	102,4	108,7	98.7
in Deutschland*)	80,2	44,2	84,4	94,2	103,2	109,1	107,2	116,1	101.3
an Braunkohle: in									
Deutschland*)	79,7	136,2	142,9	160,2	159,5	172,5	189,8	200,0	167,3
Tschechoslowakei	93,0	70,7	89,1	81,6	80,9	87 0	89,9	98,0	83,7
Polen	37,6	77.4	39,8	29,9	34,4	35.3	33,5	33,5	24,9
Deutsch-Oesterr.	131,2	102,4	106,3	115,7	112,9	116,9	124.5	134,5	116,9
Ungarn	129,9	115,8	106,5	92,7	97,8	104 9	109,3	118,3	103,7
Frankreich	90,2	110,6	121,4	125,2	133,8	134,6	134,2	149,7	144,1
Holland	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Italien	84,4	136,7	131,6	158,5	169,4	130,8	100,0	112,2	80,3
Spanien	88,8	142.2	148,7	145.5	144,4	155,2	152.7	158,5	135,7
Bulgarien	70,0	304,2	346,7	346,2	341,1	349,9	404,8	467,1	444,8
Jugoslavien	43.4	132,4	135.4	132,7	131,9	148,8	156,9	175,1	163,7
Rumänien	83,0	969,1	1077,8	1137,0	1187,4	1239,1	1143,5	1163.0	885,7
Griechenland	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rußland	—	27,4	52,4	30,7	42,2	31,8	27,2	25,5	25.5
Ver. Staaten v. Amerika	—	464,7	524,0	417,9	444,9	553,4	549,4	553,2	468,1
Kanada		1683,9	1675 1	1703,6	1690,2	1797,4	1806,7	1865,3	1622,3
Andere Länder	185,7	157,1	264,3	307.1	335,7	414,3	450,0	478,6	428,6
Weltbraunkohlenförderung	83,6	125,9	135,4	145,5	145,9	157.7	170,5	180,5	152,6

*) Ohne Saarbezirk, Pfalz, Ost-Oberschlesien und Elsaß-Lothringen.

Brikettherstellung (Stein- und Braunkohlen) der Welt.

Entwicklung (1913 = 100)

Deutschland									
Steinkohle	63,5	27,8	62,3	80,0	84,4	79,4	76,9	79,4	67,1
Braunkohle	68,8	122.2	133,8	153,0	156,3	166,0	182,7	192,3	154,7
England	72,7	51,9	53,8	55,3	37,8	66,8	51,2	62,0	53,4
Frankreich	84,4	137,5	147,8	157.4	167,2	151,1	110,6	126,2	130 1
Polen/Ost-Oberschlesien	—	96,3	107,8	87,9	65,1	77,3	82,2	109.7	72,9
Belgien	101,6	73,9	77,8	85,7	82,1	64,7	75,1	77,3	71,9
Holland	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tschechoslowakei									
Steinkohle	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Braunkohle	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Spanien	97,7	136,6	129,0	138,1	141,4	165.2	174,3	189,7	189,1
Amerika		409,7	319.4	460,0	547,3	533.3	521,2	666,7	565,5
Andere Länder	80,0	100,0	125,0	125.0	175,0	200,0	200,0	225,0	175,0
Weltbrikettherstellung	71,9	103,2	117,3	134,0	137,1	141,2	146,9	157,0	131,3

69) Zusammengestellt aus dem RKV 1930/31, S. 9, 11 u. 12.

6. Die allgemeinen Gründe für die schnelle Entwicklung der Braunkohlenindustrie in Deutschland.

Wie war es im einzelnen möglich, daß die Braunkohlenindustrie mit einem Fördergut von 2 400 Kalorien die Steinkohle mengenmäßig überflügeln konnte?

Zunächst, die Braunkohle ist nicht in dem Maße exportabhängig wie die Steinkohle [70]); ihr eigentliches Absatzgebiet bildet der Binnenmarkt. Dank der schnellen Verbreitung des beliebten Briketts, in der Hauptsache während der kohlenknappen Zeit, war es gelungen, die böhmische Braunkohle zurückzudrängen, die wohl gegenüber der deutschen Rohkohle größere Festigkeit, geringeren Wassergehalt (25% gegen durchschnittlich 50—55% deutscher Kohle) und höheren Heizwert (4 000—5 000 WE gegen 2 300 bis 2 500 WE) besitzt, aber dem Brikett doch weichen mußte [71]).

Bömische Rohkohleneinfuhr in 1000 t.

1899	1913	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929
8 617[1])	6 987	1 348	2 085	2 335	2 111	2 644	2 713	2 666

1. W. Randhahn, a. a. O. S. 89.

Ferner hatte besonders die Rohbraunkohle in Mitteldeutschland bodenständige Industrien wie die chemische und die Elektrizitätsindustrie hochgezogen [72]).

Absatz von Rohbraunkohle incl. Selbstverbrauch in 1000 t.

Verbrauchergruppen	1922 23	1923/24	1924/25	1925/26	1926 27	1927/28	1928/29	1929/30
Elektrizitätswerke	4 156	3 694	4 064	4 413	4 262	5 424	6 461	6 845
Chemische Industrie	8 580	7 895	7 302	7 451	7 566	9 328	10 734	8 856

70) W. Pothmann, Der mitteld. Braunkohlenbergbau 1925, „Braunkohle“ 1925/26, S. 1071.

71) Näheres über die Entwicklung um die Jahrhundertwende schrieb W. Randhahn, Der Wettbewerb der deutschen Braunkohlenindustrie gegenüber d. Einfuhr d. böhm. Braunkohle, Jena 1908, S. 10.

72) Zusammengest. n. d. Jahresber. d. Mitteld. Braunk. Syndikats.

Durch systematisches Zusammenarbeiten von Sachverständigen-Ausschüssen, wie dem Ausschuß für wissenschaftliche Betriebsuntersuchungen, der sich u. a. mit industrieller Psychotechnik und Arbeitszeitstudien beschäftigt, dem Ausschuß für Feuerungstechnik und Wärmewirtschaft zwecks Hebung der Brikettqualität, dem Ausschuß für Tiefbautechnik und dem Ausschuß für Abraum- und Fördertechnik hatte bisher ein reger Gedankenaustausch stattgefunden, der u. a. seine abschließende Verdichtung in den jährlichen technischen Tagungen findet.

Vor allem aber ist die Braunkohle durch bessere Leistungsergebnisse infolge günstigerer maschineller Arbeit vorteilhafter als die Steinkohle gestellt.

Der Förderanteil je Schicht und Kopf betrug [73]):

Jahr Durchschnitt	im Ruhrbezirk einschl. linker Niederrhein (Hauer)		im Bezirk Mitteldeutschl. westl. d. Elbe (nur preuß. O-B-A. Halle) Arbeiter unter Tage		Arbeiter im Tagebau	
	kg	%	kg	%	kg	%
1913	1 845	100,0	4 898	100,0	6 820	100,0
1921	1 563	84,7	3 152	64,4	3 958	58,0
1922	1 590	86,2	3 382	69,0	4 581	67,2
1923			3 218*	65,7*	4 437*	65,1*
1924	1 903	103,1	4 319	88,2	7 711	113,1
1925	2 100	113,8	5 053	103,2	9 838	144,3
1926	2 378	128,9	5 452	111,3	10 557	154,8
1927	2 453	132,9	5 871	119,9	12 125	177,8
1928	2 515	136,3	5 875	119,9	12 895	189,1
1929	2 638	143,0	6 144	125,4	14 158	207,6
1930	2 795	151,5	6 229	127,2	15 897	233,1

*) Von Ende Dezember 1923 eine Stunde mehr pro Schicht gemäß dem Ueberarbeitsabkommen von Mitte Dezember 1923.

Allerdings ergibt sich aus einer Betrachtung der Selbstkosten die höhere Belastung des Tagebaus durch Abraumkosten, die den scheinbar hohen Vorteil gegenüber der Steinkohle stark einschränken dürften:

73) Aus dem RKV 1930/31, S. 39/40.

Zusammensetzung der Selbstkosten [74]).

Unkostenart	Steinkohle Ruhrgebiet %	Braunkohle Tagebau %	Mitteldeutschl. Tiefbau %
Löhne	51,63	20,00	57,00
Gehälter	6,67	4,00	7,00
Soziale Lasten, Deputate, Steuern	9,48	2,50	7,00
Material	20,99	2,00	25,00
Allgemeine Unkosten, Abschreibungen	11,23	19,50	29,00
Abraum	—	52,00	—
Zusammen:	100,00	100,00	125,00

Die Braunkohlenförderung in den einzelnen Revieren und deren Beteiligung an dem Gesamt-Aufbringen für den Zeitraum der letzten 17 Jahre zeigt folgende Entwicklung [75]):

74) H. Wünsch, Der Wettbewerb zwischen der Steinkohle und der Braunkohle in Deutschland, Diss. Köln 1928/29, S. 32.

75) Bericht d. Ostelb. Braunkohlensyndikats 1929/30.

Geschäftsjahr	Rheinisches Braunkohlensyndikat			Mitteldeutsches Braunkohlensyndikat			Ostelbisches Braunkohlensyndikat			Kohlensynd. für das rechtsrhein. Bayern			Gesamte deutsche Braunkohlenförderung		
	t	% gegen 1913/14	% der Ges.-Förd.	t	% gegen 1913/14	% der Ges.-Förd.	t	% gegen 1913/14	% der Ges.-Förd.	t	% der Ges.-Förd.		t	% gegen 1913/14	%
1913/14	21183990	100,00	25,58	37956007	100,00	45,84	23667762	100,00	28,58				82807759	100,00	100
1914/15	18898088	89,21	24,24	35985256	94,81	46,15	23091681	97,57	29,61				77975025	94,16	100
1915/16	21642845	102,17	25,11	39197101	103,27	45,49	25335804	107,05	29,40				86175750	104 07	100
1916/17	23628210	111,54	26,47	41336001	108,91	46,31	24298042	102,66	27,22				89262253	107,79	100
1917/18	25350068	119,67	26,62	44605337	117,52	46,85	25259910	106,73	26,53				95215315	114 98	100
1918/19	25704250	121,34	27,59	42346925	111,57	45,45	25113798	106,11	26,96				93164973	112,51	100
1919/20	25225831	119,08	27,01	42746958	112,62	45,77	25417002	107,39	27,22				93389791	112,78	100
1920/21	32102291	151,54	28,32	49712873	130,97	43,85	29837978	126,07	26,32	1716794	1,51		113369936	136,91	100
1921/22	34776470	164,16	28,14	53489412	140,92	43,28	33786267	142,75	27,34	1537564	1,24		123589713	149,25	100
1922/23	36996004	174,64	27,17	59752303	157,43	43,88	37657872	159,11	27,65	1771671	1,30		136178850	164,45	100
1923/24	18976443	89,58	17,56	53613342	141,26	49,61	33966587	143,51	31,43	1510051	1,40		108069403	130,51	100
1924/25	35759539	168,80	27,64	54931354	144,72	42,46	37412523	158,07	28,92	1257637	0,98		129361053	156,22	100
1925/26	39521757	186,56	28,80	57000328	150,17	41,54	39640434	167,49	28,89	1052621	0,77		137215140	165,70	100
1926/27	40993433	193,51	29,45	56926461	149,98	40,89	40190018	169,81	28,87	1100418	0,79		139210330	168,11	100
1927/28	45145775	213,11	29,61	63392535	166,94	41,55	42565049	179,84	27,91	1414033	0,93		152487392	184,15	100
1928/29	49291943	232,68	30,05	68708573	181,02	41,89	44640984	188,62	27,21	1393525	0,85		164035025	198,09	100
1929/30	52336570	247,16	31,61	66128836	174,22	39,95	45861734	193,77	27,70	1224807	0,74		165549947	199,92	100

Die Briketterzeugung hat sich in den letzten Jahren wie folgt entwickelt[76]):

Geschäftsjahr	Rheinisches Braunkohlensyndikat t	% gegen 1913/14	% der Ges.-Erz.	Mitteldeutsches Braunkohlensyndikat t	% gegen 1913/14	% der Ges.-Erz.	Ostelbisches Braunkohlensyndikat t	% gegen 1913/14	% d. Ges.-Erz.	Kohlensynd. für das rechtsrhein. Bayern t	% der Ges.-Erz.	Gesamt-Braunkohlen-Brikettherstellung Deutschlands t	% gegen 1913/14	%
1913/14	5941763	100,00	27,68	8028506	100,00	37,40	7495894	100,00	34,92			21466163	100,00	100
1914/15	5208569	87,66	25,48	8181604	101,91	40,01	7056296	94,13	34,51			20446469	95,25	100
1915/16	5797473	97,57	25,35	9294646	115,77	40,64	7777044	103,75	34,01			22869163	106,53	100
1916/15	5876368	98,90	26,68	8894347	110,78	40,39	7253348	96,76	32,93			22024063	102,60	100
1917/18	5995114	100,90	26,96	9197581	114,56	41,36	7047290	94,01	31,68			22239985	103,60	100
1918/19	5965784	100,40	28,27	8392782	104,54	39,77	6745766	90,00	31,96			21104332	98,31	100
1919/20	5759624	96,93	28,62	8282589	103,16	41,16	6082178	81,14	30,22			20124391	93,75	100
1920/21	7014317	118,05	28,36	10139325	126,29	40,99	7452150	99,42	30,12	131779	0,53	24737571	115,24	100
1921/22	7543445	126,96	26,81	11601806	144,51	41,23	8817978	117,64	31,34	176286	0 62	28139515	131,09	100
1922/23	7549819	127,06	25,32	12669680	157,81	42,50	9392188	125,30	31,50	204053	0 68	29815740	138,90	100
1923/24	4101520	69,03	16,49	11901088	148 24	47,85	8697457	116,03	34,97	172722	0 69	24872787	115,87	100
1924/25	8144567	137,07	26,05	12645351	157 51	40,44	10314061	137,60	32,98	164749	0 53	31268728	145,66	100
1925 26	9088291	152,96	27,09	13253749	165,08	39,51	11069440	147,67	33,00	135612	0,40	33547092	156,28	100
1926/27	9708480	163,39	27,85	13547699	168,74	38,86	11438130	152,59	32,81	166482	0 48	34860791	162,40	100
1927/28	10562086	177,76	28,32	14651848	182,50	39,29	11878460	158,47	31,85	201440	0,54	37293834	173,73	100
1928/29	11450099	192,71	28,75	15662812	195,09	39,34	12516178	166,97	31,43	190522	0 48	39819511	185,50	100
1929/30	12013757	202,19	29,71	15483633	192,86	38,30	12794562	170,69	31,65	137867	0,34	40429819	188,34	100

76) Bericht d. Ostelb. Braunkohlensyndikats 1929 30.

B. Die Entwicklungstendenzen der Niederlausitzer Braunkohlenindustrie seit 1924.

I. Die natürlichen Grundlagen.

1. Die Lagerung der Niederlausitzer Braunkohle.

Nach Pietzsch [1] verteilen sich die deutschen Braunkohlenvorkommen auf folgende Hauptgebiete:

1. das süddeutsche Braunkohlengebiet,
2. das westdeutsche Braunkohlengebiet,
3. das mitteldeutsche Braunkohlengebiet,
4. das ostdeutsche Braunkohlengebiet.

Innerhalb des ostdeutschen Gebietes wird nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten das Niederlausitzer Kernrevier (Senftenberger Revier) und die Randreviere Forst, Frankfurt, Görlitz unterschieden.

Der Begriff „Niederlausitz" (das ehemalige Markgrafentum) deckt sich nicht mit dem des „Kernreviers" [2]), ein wirtschaftlich unbedeutenderer Teil entfällt noch auf das Randrevier Forst.

Die geologischen Verhältnisse im Niederlausitzer Revier, also das Gebiet der preußischen Lausitz, westlich der Spree, im Westen bis zur Elbe und im Norden bis zur Linie Dahme-Lübben-Cottbus, südlich der sächsisch-preußischen Landesgrenze und im Randrevier, sind sowohl hinsichtlich Mächtigkeit als auch Lagerungsform sehr verschieden [3]).

An technisch verwertbaren Flözen sind im Kernrevier 2 Flöze [4]) vorhanden, ein Unter- und ein Oberflöz, von denen das erstere sich

1) P. Pietzsch, Die Braunkohlen Deutschlands, Bln., 1925, S. 101.

2) „Braunkohlen- und Brikettindustrie" 1926, Nr. 2, S. 25.

3) Fiebig, „Das ostelb. Braunkohlenrevier", Handb. d. Kohlenwirtschaft, Herausgeb. Borchardt, S. 306.

4) Pietzsch, a. a. O. S. 348 ff.

ursprünglich über das ganze Revier, vielleicht sogar noch weiter darüber hinauserstreckte. Mit einer Mächtigkeit von durchschnittlich 12 Metern in der Nähe Senftenbergs erreicht das Unterflöz innerhalb des Reviers eine Länge von etwa 80 km (von Falkenberg bis Spremberg) und ist, namentlich zwischen Senftenberg, Falkenberg und Finsterwalde, fast schwebend oder nur flachwellig.

Bis auf eine Tiefe von 1—1,5 m [5]) sind teilweise sehr häufige, wenn auch nur dünne und unregelmäßige Sandeinlagerungen, besonders in der Nähe der Tagesoberfläche im Süden von Senftenberg zu finden, jene Partien werden nur als Kesselkohle verwendet, evtl. müssen sie sogar auf Halde gefahren werden.

Die seit der Tertiärzeit wirkende Erosion bewirkte, daß das überlagernde Deckgebirge samt dem Oberflöz abgetragen wurde, so daß die Kohle in der Senftenberger Gegend im Tagebau gewonnen wird, und zwar von den größten Werken der Niederlausitz. Teilweise lokale Auswaschungen des Flözes bilden allerdings einen wesentlichen Belastungsfaktor für die Selbstkosten [6]).

Das Oberflöz in der Nähe von Senftenberg, Sedlitz, Gr.-Räschen, Klettwitz, Lauchhammer, das z. Zt. noch den Hauptanteil an der Gesamtförderung bildet, ist an Ausmaß wesentlich geringer und dürfte auch in 20—25 Jahren ausgekohlt sein. In ziemlich ruhiger Lagerung mit durchschnittlich 24—28 m hohem Deckgebirge, bei muldenförmiger Ausbildung allerdings bis zu etwa 50 m, wird es vorwiegend noch im Tagebau abgebaut. Bei Senftenberg bildet das Oberflöz eine Mächtigkeit von etwa 25 Metern und fällt im Klettwitzer Gebiet bis auf 3 m.

Ober- und Unterflöz sind durch etwa 50 m starke Zwischenmittel, bestehend aus Sanden, Letten- und Tonbänken [7]), getrennt. Beide Flöze haben die annähernd horizontale Ablagerung gemeinsam, sofern Muldenbildungen bestehen, sind diese nur lokal beschränkt, worin sie sich von denen des Randreviers Forst unterscheiden. Letztere erschweren infolge stark gestörter Lagerungs-

5) Fiebig a. a. O., S. 308 und Pietzsch, S. 353.

6) Fiebig, a. a. O. S. 308 ff.

7) Baldus, Die Braunkohlen d. Prov. Brandenbg. u. ihre wirtschaftliche Bedeutung f. d. Stadt Berlin, „Braunk. u. Brikett-Industr." 1926, Nr. 15, S. 249.

verhältnisse — Flöze sind zu Sätteln und Mulden zusammengeschoben — den Abbau[8]).

2. Die Beschaffenheit der Niederlausitzer Kohle.

Eine Analyse von H. Langbein aus der Grube Friedrich Wilhelm I bei Costebrau zeigt folgendes:

C	H	O+N	S	Asche	Wasser	Heizwert
%	%	%	%	%	%	
27,33	2,09	11,31	0,23	3,04	56,00	2102 WE

Die Stellung der Niederlausitzer Braunkohle hinsichtlich ihres Heizwertes, der von Hotop und Wiesenthal höher ermittelt wurde, gegenüber den anderen Brennstoffen ergibt sich aus folgender Uebersicht[9]):

Holz, frisch gefällt	1300—2700 WE
Holz, lufttrocken	3200—4000 WE
Torf, lufttrocken	3000—4000 WE
Braunkohlen:	
Meuselwitz, Zeitz, Halle	2300—3000 WE
Nordharz	2300—3000 WE
Rheinland	1900—2200 WE
Lausitz	2300—3700 WE
Aussig, Annaschacht-Böhmen	3560 WE
Deutsche Briketts	3900—4800 WE
Böhmische Briketts	4500—5900 WE

Im Oberflöz weich und wenig stückreich und fast immer bitumenarm ist die Kohle zur Brikettierung durchweg geeignet[10]).

Die Zusammensetzung der Briketts zeigen folgende Analysen (Landbein)[11]):

C	H	O+N	S	Asche	Wasser	Heizwert
%	%	%	%	%	%	
56,12	4,33	23,30	0,36	5,84	10,05	4 991 WE
55,07	4,42	23,20	0,28	5,39	11,64	4 897 WE
54,67	4,32	23,83	0,33	5,32	11,53	4 855 WE

8) P. Hülsemann, Die Bergwerke Deutschlands, Stuttgart 1930, S. 119.
9) Hotop u. Wiesenthal, Deutschlands Brankohle, S. 9.
10) Fiebig a. a. O. S. 309.
11) zitiert nach Hülsemann a. a. O. S. 115.

Die Kohlen in dem Randrevier Forst, im Muskauer Gebiet, kommen ebenfalls in 2 Flözen vor, von denen das obere vermutlich dem Niederlausitzer Unterflöz entsprechende abgebaut wird [12]). Die Beschaffenheit des unteren 8 m mächtigen Flözes ist noch nicht weiter bekannt.

Die chemische Zusammensetzung der Rohbraunkohle des Muskauer Gebietes gestaltet sich folgendermaßen:

C	H	O+N	S	Asche	Wasser	Heizwert
%	%	%	%	%	%	
31,42	2,25	12,66	0,36	2,27	51,04	2527 WE

Die Flözmächtigkeit im Sorauer Gebiet erreicht 3—4 m im Mittel beim ersten Flöz und 1,5—2 m beim zweiten, sogen. Unterbank. Die Kohle des zweiten Flözes ist fester und fällt stückig [13]).

Eine chemische Analyse nach Thilo führte zu folgendem Ergebnis:

C	H	O+N	S	Asche	Wasser	Heizwert
%			%	%	%	
29,35	2,37	12,09	0,19	2,98	53,02	1. Flöz: 2300 WE 2. Flöz: 2600 WE

Die Kohle des Randreviers ist heizkräftiger [14]) als die in der westlichen Niederlausitz, weswegen auch im Forster Gebiet der Rohkohlenabsatz im Vordergrund steht.

3. Der Braunkohlenvorrat.

Eine Vorstellung von der Größe des Braunkohlenvorrats im Vergleich mit anderen Revieren gibt folgende Uebersicht [15]):

---

12) Baldus a. a. O., S. 251.

13) Hülsemann, a. a. O. S. 120.

14) M. Vollert, Der Braunkohlenbergbau im Oberbergamtsbezirk Halle, Halle 1889, S. 68.

15) „Braunkohlen- und Brikett-Industrie" 1926, Heft 2, S. 26.

Braunkohlenvorräte des Deutschen Reiches nach Bergbaubezirken.

Braunkohlenbezirk	Tagebau			Tiefbau			zusammen	
	Vorrat in 1000 t	Anteil am Ges.-Vorrat des Rev.	Anteil am Ges.-Tagebauvorrat des Reiches	Vorrat in 1000 t	Anteil am Ges.-Vorrat des Reviers	Anteil am Ges.-Tiefbauvorrat des Reiches	Vorrat in 1000 t	Anteil am Ges.-Vorrat d. Reich.
Thüring. Sachsen	5051980	65,2	49,8	2702150	34,8	22,4	7754130	34,94
Niederlausitz	568340	10,8	5,6	4655830	89,2	38,6	5224170	23,54
Oberlausitz	1751710	64,2	17,1	976740	35,8	8,1	2728450	12,29
Braunschweig, Magdeburg	298990	18,5	2,9	1311330	81,5	10,9	1610320	7,26
Niederrhein	2315350	62,6	23,1	1382000	37,4	11,4	3697350	16,66
Uebrige Bezirke[16])	151260	—	—	—			—	—
Deutsches Reich	10137630		100,0	12056700		100,0	22194330	100,00

Mit 5 224 Mrd. t Braunkohlenvorrat steht der Niederlausitzer Bezirk (incl. Forster Gebiet) im Deutschen Reich an erster Stelle (wenn man Thüringen und Sachsen getrennt betrachtet); davon sind nur 0,568 Mrd. t im Tagebau zugänglich, während 4,655 Mrd. t im Tiefbau zu gewinnen sind. 1929 30 stammten noch nicht 5% der gesamten Förderung aus dem Tiefbau, der in einigen Jahrzehnten stark zugenommen haben wird und dessen Lebensdauer auf etwa 100 Jahre geschätzt wird.

II. Die Braunkohlengewinnung und -Brikettierung in der Niederlausitz.

1. Statistische Uebersicht.

Welche Größe der Niederlausitzer Bezirk innerhalb des Deutschen Reiches einnimmt, geht aus folgender Uebersicht hervor[17]):

16) Oberbayern u. Oberpfalz, Westerwald, Oberhessen, Niederhessen, Oderbezirk.

17) Zusammengestellt aus dem Bericht des Debriv 1929/30 und dem Bericht des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats, 1929/30.

Die Briketherstellung betrug:

	in 1000 t					
	1914	1921	1922	1923	1924	1925
in Deutschland	21 278	28 058	29 182	26 502	29 424	33 505
davon N.-L. in %		28,7	29,1	31,2	31,6	31,2
in Preußen	17 301	22 861	23 688	21 325	23 858	27 625
davon N.-L. in %		35,2	35,9	38,8	39,0	37,8
in d. Oberbergamtsbezirken:						
Bonn	5 444	7 544	7 579	5 228	6 604	8 997
Breslau	423	1 018	1 125	1 295	1 710	1 902
Halle	11 312	14 191	14 870	14 657	15 416	16 567
davon Niederlausitz		8 054	8 502	8 270	9 304	10 456
Clausthal	122	108	114	145	128	159

	1926	1927	1928	1929	1930
in Deutschland	34 233	36 411	40 100	42 066	33 999
davon N.-L. in %	31,1	30,6	30,1	30,1	30,1
in Preußen	28 035	29 999	33 034	34 966	28 214
davon N.-L. in %	37,9	37,2	36,6	36,3	36,3
in d. Oberbergamtsbezirken:					
Bonn	9 460	10 360	11 181	12 235	10 709
Breslau	1 999	2 232	2 463	2 517	1 875
Halle	16 417	17 224	19 155	19 948	15 389
davon Niederlausitz	10 634	11 146	12 080	12 678	10 243
Clausthal	159	183	235	266	242

Innerhalb des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats treten die Randreviere Forst, Frankfurt, Görlitz gegenüber dem Niederlausitzer Revier in der Rohkohlenförderung, noch mehr aber in der Brikettproduktion wesentlich zurück, wie die Entwicklung bis 1929/30 zeigt [19]):

18) Deutscher Reichsanzeiger und Preußischer Staatsanzeiger vom 21. 1. 1931.

19) Bericht des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats 1926/27 u. 1929/30.

Rohkohlenförderung.

	im Jahre 1913/14	im Jahre 1923/24
Niederlausitzer Kernrevier	19547886 t = 82,59 %	28667029 t = 84,40 %
Randgruppe Görlitz	1667813 t = 7,05 %	2381467 t = 7,01 %
Randgruppe Forst	1407172 t = 5,95 %	1682801 t = 4,95 %
Randgruppe Frankfurt	1044891 t = 4,41 %	1235290 t = 3,64 %
	23667762 t = 100,00 %	33966587 t = 100,00 %

	im Jahre 1924/25	im Jahre 1925/26
Niederlausitzer Kernrevier	31502452 t = 84,20 %	33586501 t = 84,73 %
Randgruppe Görlitz	2576933 t = 6,89 %	2746368 t = 6,93 %
Randgruppe Forst	1886578 t = 5,04 %	1814051 t = 4,58 %
Randgruppe Frankfurt	1446560 t = 3,87 %	1493514 t = 3,76 %
	37412523 t = 100,00 %	39640434 t = 100,00 %

	im Jahre 1926/27	im Jahre 1927/28
Niederlausitzer Kernrevier	34389314 t = 85,57 %	36565758 t = 85,90 %
Randgruppe Görlitz	2674218 t = 6,65 %	2840099 t = 6,67 %
Randgruppe Forst	1753741 t = 4,36 %	1841565 t = 4,33 %
Randgruppe Frankfurt	1372745 t = 3,42 %	1317627 t = 3,10 %
	40190018 t = 100,00 %	42565049 t = 100,00 %

	im Jahre 1928/29	im Jahre 1929/30
Niederlausitzer Kernrevier	38766324 t = 86,84 %	39852494 t = 86,90 %
Randgruppe Görlitz	2682238 t = 6,01 %	2698736 t = 5,88 %
Randgruppe Forst	1775069 t = 3,98 %	1851170 t = 4,04 %
Randgruppe Frankfurt	1417353 t = 3,17 %	1459334 t = 3,18 %
	44640984 t = 100,00 %	45861734 t = 100,00 %

Brikettherstellung.

	im Jahre 1913/14	im Jahre 1923/24
Niederlaus. Kernrevier	6842579 t = 91,29 %	8176622 t = 94,01 %
Randgruppe Görlitz	324653 t = 4,33 %	265165 t = 3,05 %
Randgruppe Forst	105520 t = 1,41 %	103275 t = 1,19 %
Randgruppe Frankfurt	223142 t = 2,97 %	152395 t = 1,75 %
	7495894 t = 100,00 %	8697457 t = 100,00 %

	im Jahre 1924/25		im Jahre 1925/26	
Niederlaus. Kernrevier	9747637 t =	94,51 %	10441200 t =	94,32 %
Randgruppe Görlitz	281499 t =	2,73 %	329901 t =	2,98 %
Randgruppe Forst	149917 t =	1,45 %	142375 t =	1,29 %
Randgruppe Frankfurt	135008 t =	1,31 %	155964 t =	1,41 %
	10314061 t =	100,00 %	11069440 t =	100,00 %

	im Jahre 1926/27		im Jahre 1927/28	
Niederlaus. Kernrevier	10836868 t =	94,74 %	11343748 t =	95,70 %
Randgruppe Görlitz	323239 t =	2,83 %	329171 t =	2,77 %
Randgruppe Forst	137825 t =	1,20 %	129189 t =	1,09 %
Randgruppe Frankfurt	140198 t =	1,23 %	76352 t =	0,64 %
	11438130 t =	100,00 %	11878460 t =	100,00 %

	im Jahre 1928/29		im Jahre 1929/30	
Niederlaus. Kernrevier	11982180 t =	95,74 %	12224390 t =	95,54 %
Randgruppe Görlitz	299654 t =	2,39 %	312632 t =	2,44 %
Randgruppe Forst	165625 t =	1,32 %	184263 t =	1,44 %
Randgruppe Frankfurt	68719 t =	0,55 %	73277 t =	0,85 %
	12516178 t =	100,00 %	12794562 t =	100,00 %

Rohkohlenförderung.

1913/14 = 100,00 %.

	Niederlausitzer Kernrevier	Randgruppe Görlitz	Randgruppe Forst	Randgruppe Frankfurt
1923/24	146,65	142,79	119,59	118,22
1924/25	161,15	154,51	134,07	138,44
1925/26	171,82	164,67	128,91	142,93
1926/27	175,92	160,34	124,63	131,38
1927/28	187,06	170,29	130,87	126,10
1928/29	198,31	160,82	126,14	135,65
1929/30	203,87	161,81	131,55	139,66

Brikettherstellung.
1913/14 = 100,00 %.

	Niederlausitzer Kernrevier	Randgruppe Görlitz	Randgruppe Forst	Randgruppe Frankfurt
1923/24	119,50	81,68	97,87	68,29
1924/25	142,45	86,71	142,07	60,50
1925/26	152,59	101,62	134,93	69,89
1926/27	158,37	99,56	130,61	62,83
1927/28	165,78	101,39	122,43	34,22
1928/29	175,11	92,30	156,96	30,80
1929/30	178,65	96,30	174,62	32,84

An der gesamten Rohkohlenförderung innerhalb des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats für 1929/30 mit 87%, an der Brikettherstellung mit 96% beteiligt, mit einem Förderindex (1913/14 = 100) von 204 und einem Brikettindex von 179 steht die Niederlausitz demnach mengenmäßig und auch hinsichtlich Schnelligkeit der Entwicklung an der Spitze. Wenn sich deshalb die folgenden Untersuchungen aus statistischen Zweckmäßigkeitsgründen nur auf das Niederlausitzer Kernrevier erstrecken, und das Forster Revier, das mit einem geringen Teil noch zur eigentlichen „Niederlausitz" gehört, nur wegen des Vergleichs im geologischen Abschnitt Berücksichtigung fand, im folgenden außer Betracht bleibt, so kann dadurch die Erfassung der Vorgänge nicht unvollständig werden. Der Schwerpunkt der Braunkohlenindustrie der Niederlausitz und damit überhaupt Ostelbiens ruht im Kernrevier.

2. Der Tagebau.

a) Die begrenzte Abbaumöglichkeit im Tagebau durch das Deckgebirge.

Wie war nun jene schnelle Entwicklung im einzelnen in der Niederlausitz möglich?

Wenn 1908 noch das Bergamt West-Cottbus schreibt: „Immer noch erfolgt auf den kleineren Gruben der Abbau durch Handbetrieb, allmählich aber wird er mehr und mehr durch Baggerbetrieb ersetzt"[20]), so ist das eben längst Bergbaugeschichte. Die jüngste

20) F. K. Krüger, Die ökonomischen und sozialen Verhältnisse in der Braunkohlenindustrie d. NL. in ihrer Entwicklung bis zur Gegenwart, Stuttgart 1911, S. 25.

Entwicklung fußt naturgemäß auf den Errungenschaften der modernen Technik, wo der Mensch zunehmend durch die Maschine ersetzt wird.

Jene Ersetzung ermöglicht vornehmlich der Tagebau. Er unterscheidet sich vom Tiefbau dadurch, daß das über der Kohle liegende Deckgebirge (Abraum) entfernt und danach die Kohle bei Tageslicht gewonnen wird. In der Natur des Tagebaus liegt es, daß je stärker das Deckgebirge über der Kohle liegt, um so überwiegender wird auch der Abraumbetrieb gegenüber dem Gesamtbetrieb sein. Die wirtschaftliche Grenze, bis zu der der Tagebau Verwendung findet, richtet sich nach Beschaffenheit sowie Mächtigkeit des Deckgebirges und nach der Abraumtechnik [21]).

Die Deckgebirgsverhältnisse sind in den einzelnen Hauptrevieren verschieden. Nach dem Grade ihrer günstigen Zusammensetzung kann in der Niederlausitz die Gewinnung im Tagebau durchschnittlich bis zu einem Verhältnis Decke : Kohle = 4 : 1 stattfinden [22]). Auf einen cbm abzubauenden Kohle entfallen also 4 cbm abzuräumendes Deckgebirge, bei vorwiegend leichtem sandig-kiesigem Boden weit noch darüber hinaus [23]).

In Mitteldeutschland ist die wirtschaftliche Grenze dagegen bereits bei einem Verhältnis von $2\,^1/_2 : 1$ erreicht [24]). Im Rheinland sind die günstigsten Verhältnisse; hier beträgt das Deckgebirge über der anstehenden Kohle durchschnittlich nur einen halben Meter [25]).

Aufgabe der Abraumtechnik wird es stets sein, auch bei zunehmenden Deckgebirgsverhältnissen die Kohlengewinnung im Tagebau zu ermöglichen. Mancherlei Faktoren sprachen bereits vor dem Kriege zugunsten des Tagebaus, wie sich aus einem Selbstkostenvergleich ergibt [26]).

---

21) Enquete-Ausschuß, IV. Unterausschuß, Bd. III: Die Arbeitsleistung im Braunkohlenbergbau in den Jahren 1913/26.

22) Enquete, IV. a. a. O. S. 11.

23) Der neueste Stand d. Technik des Braunkohlenbergbaus, Handbuch der Kohlenwirtschaft, Herausg. Borchardt, Berlin 1926.

24) Piatscheck, Das mitteldeutsche Revier, „Die deutsche Bergwirtschaft d. Gegenwart", Festgabe z. dtsch. Bergmannstag, Bln. 1928.

25) Enquete, IV., a. a. O. S. 10.

26) Nieß, Tagebau u. Tiefbau in betriebstechnischer Hinsicht, S. 43/44.

Gestehungskosten für 1 hl Rohkohle.

	Beim Tiefbaubetrieb	Beim Tagebaubetrieb
Arbeitslohn für die Kohlengewinnung (einschl. Aus- u. Vorrichtungsarbeiten) und Förderung der Kohle von Hand bis zu d. maschinellen Fördereinrichtungen	3,50—4,20 Pfg.	1,10—1,40 Pfg.[27]
Maschinelle Förderung (einsch. Schachtförderung) bis zur Abgabe der Kohle an die Fabrik bezw. Sortierung	0,80—1,20 Pfg.	0,20—0,30 Pfg.
Löhne für Gruben bezw. Tagebauunterhaltungskosten	0,50—1,20 Pfg.	0,08—0,15 Pfg.
Holzkosten	1,80—4,00 Pfg.	0,03—0,05 Pfg.
Sonstige Materialkosten	0,20—0,50 Pfg.	0,08—0,12 Pfg.[28]
Kosten für die Wasserbewältigung	0,06—0,50 Pfg.	0,04—0,30 Pfg.[28]
Für Kohlenerwerb, Pacht und Planierung	0,30—0,65 Pfg.	0,25—0,35 Pfg.
Belastung für die soziale Gesetzgebung, Steuern, Abgaben, Beiträge usw.	0,45—0,55 Pfg.	0,30—0,40 Pfg.
Aufsicht, Verwaltung und Sonstiges	0,30—0,37 Pfg.	0,15—0,20 Pfg.
	7,91—13,17 Pfg.	2,23—3,50 Pfg.
im Mittel:	10,60 Pfg.	2,87 Pfg.

b) Die Vorzüge des Tagebaus.

Die allgemeinen Vorzüge des Tagebaubetriebes sind[29]:

1. das sparsame Ausarbeiten der Flöze, wenn einmal erst das Deckgebirge beseitigt ist. Während beim Tiefbau nach Bergpolizeivorschriften die Abbauhöhe nicht über 5 Meter betragen darf, so daß die Kohle in bestimmten Stufen gewonnen werden muß;
2. es fallen die Herrichtungen unproduktiver Gänge und Schächte sowie kostenerhöhende Verzimmerungen weg;
3. die bessere Uebersicht des Betriebes, die geringere Anzahl von Betriebspunkten und deren größere Konzentration gegenüber dem Tiefbau machen Kontrollen nicht in dem Maße notwendig;
4. schließlich spielt in der Niederlausitz der Abraum infolge

27) Beim niederrheinischen Braunkohlenbergbau etwa nur 0,8—1 Pfg.
28) Bei sehr ungünstigen Verhältnissen.
29) Krüger, a. a. O., S. 22.

Ton- und Quarzsandbeimengungen für die dortigen Ziegeleien und Glasfabriken eine wichtige Rolle;

5. die Möglichkeit einer mehr oder weniger großen Versicherung gegenüber etwaigen plötzlichen Konjunktursteigerungen, indem man größere Kohlenflächen auf Vorrat abräumt; eine Grenze entsteht allerdings hier in der Höhe der Zinsverluste für die Kapitalien, die in dem über Augenblicksbedarf hinausgehenden Abraum festgelegt sind, entsprechende gleich weit getriebene Aus- und Vorrichtungsarbeiten würden im Tiefbau nicht mehr tragbar sein [30]);
6. vor allem aber besteht die Möglichkeit der fast ausschließlichen Anwendung der Maschine.

Allerdings ist die tiefer gelegene Kohle wertvoller, so daß z. B. in der Muskauer Gegend mehr Rohkohlenabsatz erfolgt, aber die Güte ist nicht so erheblich wie etwa bei der böhmischen Kohle [31]), um die Vorzüge der in der Senftenberger Gegend weniger wertvollen Kohle aufzuwiegen.

c) Die Voraussetzung relativ reiner Flöze für den maschinellen Abbau.

Eine wichtige Voraussetzung für den Tagebau ist das Flözvorkommen in ziemlich reiner Beschaffenheit, da vorhandene Verunreinigungen durch Ton usw. in größerer Menge zwecks Erzielung gleichmäßiger Brikettqualität ausgehalten werden müssen, was maschinelle Gewinnung sehr verteuert [32]).

Die Bedingungen für die mechanische Förderung sind in der Niederlausitz im günstigen Maße vorhanden. Der Gedanke, der zur Einführung Anlaß gab, ist im allgemeinen der: Mengeneinheiten geringwertiger Produkte vertragen nur niedrige Gestehungskosten, deshalb ist die Gewinnung und der Transport großer Massen ge-

30) Kegel, Der deutsche Braunkohlenbergbau, „Kohle und Erz“ 1925, S. 329.

31) Krüger a. a. O. S. 23.

32) C. Neidhardt, Die maschinelle Kohlengewinnung im niederrheinischen Braunkohlenrevier, „Der Bergbau auf der linken Seite des Niederrheins“, Festschrift zum XI. allgemeinen deutschen Bergmannstage in Aachen 1910, S. 80.

boten [33]). Die eigentliche Ausführung im Abraum wie in der Kohle übernimmt die Maschine und ersetzt den Menschen um ein Vielfaches, sie liefert vor allem eine gleichmäßige Arbeitsleistung, und zwar unabhängig von Arbeiterangebot und Witterungseinflüssen [34]). Ferner wird die Korngröße der Rohkohle feiner, ohne daß ein höherer Prozentsatz an Grus entfällt.

Folgende Uebersicht zeigt, daß sich die Niederlausitz die Vorzüge des Tagebaus in zunehmendem Maße zunutze gemacht hat.

Förderung an Braunkohle in der Niederlausitz [35]).

Jahr	aus d. Tagebau Mill. t		in % der Ges. Förderung		aus d. Tiefbau Mill. t		in % der Ges. Förderung	
	Gebiet d. Debriv	N.-L.	Gebiet d. Debriv	N.-L.	Gebiet d. Debriv	N.-L.	Gebiet d. Debriv	N.-L.
1923/24	70,9	27,1	80,9	94,8	16,8	1,5	19,1	5,2
1924/25	75,0	29,8	81,2	94,9	17,3	1,6	18,8	5,1
1925/26	80,7	32,1	83,5	95,7	16,0	1,5	16,5	4,3
1926/27	81,9	33,1	84,6	96,1	14,9	1,3	15,4	3,9
1927/28	92,3	35,6	87,0	97,4	13,7	0,9	13,0	2,6
1928/29	99,6	37,7	87,8	97,4	13,8	1,0	12,2	2,6
1929/30	98,2	38,8	87,4	97,5	14,1	1,0	12,6	2,5

e) Die Notwendigkeit der Leistungssteigerung. Allgemeines über Leistungsziffern.

Die veränderten Verhältnisse nach dem Kriege gaben in den einzelnen Jahren zwingende Veranlassung, mehr denn je die Steigerung der Produktivität als Brennprunkt der wirtschaftlichen Handlungen zu betrachten. Bis 1923 führten das verkleinerte Produktionsgebiet mit relativ größerer Bevölkerungsziffer als Auswirkung des Versailler Vertrages, die Isolierung der deutschen Volkswirtschaft und vor allem die Reparationskohlenlieferungen als Knappheitsursachen zur intensivsten Anspannung aller Kräfte; nach der Stabilisierung wirkte als antreibendes Moment der durch das Ueberangebot von Kohle und die hohen Lasten verschärfte Konkurrenz-

33) Randhahn, Der Wettbewerb der deutschen Braunkohlenindustrie gegenüber der Einfuhr der böhmischen Braunkohle, Jena 1908, S. 57.

34) C. Neidhardt a. a. O. S. 81.

35) Zusammengestellt a. d. Debriv-Berichten 1923/24 und 1929/30.

kampf [36]). Für den Bergbau bedeutet jenes Streben: Steigerung des Förderanteils je Mann und Schicht [37]). Damit soll nicht gesagt sein, daß der Bergbau diesen Leistungsmaßstab allein für sich in Anspruch nimmt, wenn er auch von jeher für jenen Produktionszweig als typisch gilt. Schon lange vor dem Kriege hat es auch in Bank-, Handels- und Industrieunternehmungen zum Zwecke des Filialvergleichs solche Leistungszahlen in bezug auf die beschäftigte Person gegeben. Im Februar 1921, als in den schweren Tagen der Londoner Konferenz dem deutschen Volke phantastische Zahlen möglicher Reparationsleistungen von 6 und mehr Milliarden Goldmark im Jahre vom Vertragsgegner vorgerechnet wurden [38]), war es W. Rathenau, der zwecks Ermittlung einer Leistungsbilanz der deutschen Industrie den Gedanken der Leistungsziffer ins Große übertrug, indem der ermittelte Nettowert der Produktion in den einzelnen Industrien der Vorkriegszeit der aus der Arbeiterzahl errechneten Arbeitsstundenzahl gegenübergestellt wurde, um den Goldwert der Arbeitsstunde zu ermitteln. J. Hirsch [39]) stützte seine Ermittlung der Leistungsbilanz des deutschen Einzelhandels auf eine Berechnung, „... die in einer Reihe von Handelszweigen über die Frage vorgenommen worden ist, wieviel an Umsatz jährlich pro Kopf der Beschäftigten entsteht". Seit 1925 befaßten sich auch die Wirtschaftsverbände u. a. mit Meßziffern dieser Art. Seit Ende 1928 werden Gruppenarbeiten auf dem Gebiete der Leistungszahlen vom Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit gefördert, wobei versucht wird, eine Anzahl von Firmen gleichartiger Branchen in Industrie oder Handel freiwillig zu einer zwanglosen Gruppe zusammenzuschließen, um durch Erfahrungs- und Ergebnisaustausch zu einem besseren Gesamtergebnis zu kommen [40]).

---

36) W. de la Sauce, Die mitteld. Braunkohlenindustrie und die Rationalisierung, „Der Tag" vom 24. 7. 1927.

37) H. Hirz, Die technische Entwicklung des mitteld. Braunkohlenbergbaus, „Braunkohle" 1927, S. 241.

38) J. Hirsch, Wandlungen im Aufbau der deutschen Industrie, Strukturwandlungen der deutschen Volkswirtschaft, Bd. I., Berlin 1929, S. 197.

39) J. Hirsch, Stellung und Bedeutung des Handels in der deutschen Volkswirtschaft, Strukturwandlungen a. a. O. S. 92.

40) Handbuch d. Rationalisierung, S. 1065.

f) Das Besondere der Rationalisierung in der Nachkriegszeit.

„. . . Gesteigerte Wirtschaftlichkeit des Produktions- und Verteilungsprozesses . . ." [41]) als Ausdruck der Rationalisierung gab es schon weit früher. Aber in kurzer Zeitfolge so ins Bewußt-Gigantische die Entwicklung zu steigern, ist erst ein Verdienst der Rationalisierung der Nachkriegszeit.

Nach dem Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit sind drei Stufen in der Rationalisierungsentwicklung zu unterscheiden [42]): die technische, die kommerzielle und die volkswirtschaftliche Rationalisierung. Zunächst interessiert die technische Rationalisierung, mit welchen Mitteln sie arbeitet, um das Hauptziel, die Minderung des Zeitverbrauchs, zu erreichen, „wodurch der Wirkungsgrad der Arbeit und des Kapitals erhöht wird" [43]) und welche wirtschaftlichen Folgen eintreten.

g) Der Abraum als Hauptgebiet der Rationalisierung.

Das Hauptaugenmerk richtet sich im Tagebau auf den Abraum. Selbst die scheinbar unbedeutendste Verringerung der Abraumkosten, die 60—70% der Gesamtkosten darstellen, hat auf die Wirtschaftlichkeit des Tagebaubetriebes erheblichen Einfluß [44]). Der glänzende Aufstieg u. a. in der Baggertechnik hat von dieser Seite seinen Anstoß erhalten.

h) Der Uebergang zu großen Eimerbaggertypen.

Klein [45]) vergleicht im Jahre 1902 den reinen Handbetrieb mit Schlepperförderung mit dem maschinellen Betrieb im Abraum in der westlichen Niederlausitz: Leistung bei Handbetrieb in 12 Stunden 14—16 cbm, Leistung bei Baggerbetrieb in 12 Stunden 2 500 cbm. Seitdem hat die Entwicklung zu einer Leistung von weit über

---

41) F. Leitner, Wirtschaftslehre der Unternehmung, Bln. 1928, S. 286.
42) Magazin der Wirtschaft, 1930, S. 1343.
43) F. Leitner, a. a. O. S. 286.
44) Piatscheck, Das mitteldeutsche Revier, a. a. O.
45) Klein, Der Braunkohlentagebau, „Braunkohle", 1902, S. 57.

16 000 cbm geführt [46]). Noch bis zum Kriege galt der 300 Liter Bagger als die größte Eimerbaggertype [47]). Erst nach dem Kriege setzte eine stürmische Weiterentwicklung ein, die zu den Doppelportalbaggern, Schwenkbaggern, Verbundbaggern und zu Einheiten bis zu 1000 l Eimerinhalt führte. Die im Kriege mit Tanks auf Raupenbändern gemachten Erfahrungen wandte man auf den Baggerbau an und rüstete sowohl Löffel- als auch Eimerkettenbagger mit Raupenbändern aus, worauf sich der Fortfall des bis dahin notwendigen Baggergleises als vorteilhaft bemerkbar machte.

i) Die Voraussetzungen für umfassende technische Neuerungen auf dem Gebiete der eigentlichen Förderung im Niederlausitzer Gelände.

Die Bagger kommen aber erst dann zur Geltung, wenn genügend Leermaterial zugeführt wird. Vom Tiefbau übernommen dienten ursprünglich die Kettenbahnen als hauptsächlichstes Fördermittel [48]), die aber nur auf kleine Fördermengen eingerichtet sind und sich für kurze Strecken mit großen Steigungen gut eignen. Beide Voraussetzungen waren in der Niederlausitz schon vor dem Kriege nicht mehr gegeben. Mit schneller Betriebsausdehnung wuchs die Entfernung zwischen Abraum und Kippe bezw. Grube und Brikettfabrik [49]).

Das Gelände in der Niederlausitz wird am besten durch folgende Zahlentafel gekennzeichnet [50]), wie es für die Rohkohlenförderung von den Tagebauen nach den Fabriken in Betracht kommt.

46) Isermann, Ueber die Wirtschaftlichkeit von Eimerkettenbaggern i. Abraumbetrieb, „Braunkohle", 1929, S. 1113.

47) W. de la Sauce, Ueber d. wirtsch. Bedeutung u. d. techn. Stand des deutschen Braunkohlenbergbaus, Zeitschr. d. deutschen geologischen Gesellschaft, Bd. 82, 1930, S. 524 ff.

48) Härtig, Die verschiedenen Förderarten f. Rohbraunk. unter bes. Berücksichtigung d. Wirtschaftlichkeitsfrage, „Braunkohle" 1930, S. 657 ff.

49) Kegel, D. deutsche Braunkohlenbergbau, „Kohle u. Erz" 1925, S. 332.

50) Härtig, a. a. O. S. 658.

Förderverhältnisse in den einzelnen Revieren.

	Durchschnittliche Förderwege km[51])	Durchschnittliche Förderhöhen m[52])	Größte Förderhöhen m	Durchschnittliche Flözmächtigkeiten m	Verhältnis des Abbaufortschrittes[53])
Lausitz	3,5	30	bis 70	10	5
Mitteldeutschland[54])	3—1,5	30—60	über 100	13—35	4—1,5
Rheinland	1,5	60	über 100	50	1

Hieraus ist ersichtlich, daß in der Niederlausitz die typischen Verhältnisse für Flachförderung vorliegen. Der Förderweg ist 2—3 mal so groß wie der des Rheinlandes, die Förderhöhen erreichen etwas mehr als die Hälfte gegenüber denen des Rheinlandes. Besonders kennzeichnend ist für die Niederlausitz das schnelle Vorwärtsschreiten des Abbaus. Abbaufortschritte stehen bei gleichen Betriebsgrößen im umgekehrten Verhältnis zu den vorhandenen Flözmächtigkeiten. Letztere betragen in der Lausitz $^1/_5$, erstere das fünffache gegenüber dem Rheinland. Die Wahl der Betriebsmittel mußte infolgedessen auch grundverschieden sein.

k) Vom Holzkastenkipper zum Selbstkipper.

Ueber Wagengröße und raschere, also mechanische Entladung suchte man die Förderstrecken zu verkürzen und schritt deshalb von einfachen Holzkastenkippern (4—5 cbm Inhalt), die von je 6 Mann an der Böschungskante gekippt werden mußten, zu Selbstkippern (5 cbm Inhalt)[55]). Nach Klitzing[56]) konnte durch Ein-

51) Förderweg = Entfernung vom Schwerpunkt der Straße bis zum Bunker bezw. Wipperboden.

52) Förderhöhe = Höhenunterschied zwischen Baggersohle und Bunker bezw. Wipperboden.

53) Abbaufortschritt = Fortschritt, bezogen auf gleiche Betriebsgröße.

54) Mitteldeutschland: teils Lausitzer, teils rheinische Verhältnisse.

55) Simon, Großraumförderung unter besonderer Berücksichtigung der neuen Großraumwagen, 7. tech. Tag. S. 97.

56) Klitzing, Massenförderungen in Abraumbetrieben, 2. techn. Tagung, S. 316.

führung von Selbstentladern bei einer Kippe in der Niederlausitz die Leistung von 3000 auf 4500 cbm (d. h. Leistung in 24 Stunden) im Jahresdurchschnitt gesteigert werden.

l) Die Großraumförderung.

Geringere Höhenunterschiede und die weiten Strecken in den Niederlausitzer Tagebauen als ursprüngliche Voraussetzung für die zweckmäßige Verwendung größerer Wagentypen[57]) führte mehr als im mitteldeutschen und rheinischen Gebiet[58]) zur Einführung der eigentlichen Großraumförderung, wobei ein Wagen mit 16 cbm Fassungsvermögen mittels Druckluftkippeinrichtung von einem Mann mühelos bedient werden kann[59]). Bei Adhäsionsbahnen haben sogar die gebräuchlichsten Wagentypen 35 cbm Fassungsvermögen. Seitdem es möglich geworden ist, mittels Zahnradlokomotiven auch steile Strecken zu befahren, gibt es für Großraumverwendung kaum noch eine Begrenzung. Folgende Rechnung setzt die Bedeutung des Großraumwagens ins rechte Licht[60]); ein Zug mit 25 Stück 5,3 cbm Selbstentladern benötigt zu seiner Abfertigung auf der Kippe etwa 6 Minuten und dazu 7 Mann. Ein solcher Zug enthält 100 cbm Abraum. Es entleert also ein Mann $\frac{100}{7}$ = 14,3 cbm, bezw. $\frac{14{,}3}{6}$ = 2,4 cbm je Mann und Minute.

Bei den Großabraumwagen dagegen sind 3 Mann erforderlich, um in einer Minute einen Zug von 140 cbm abzufertigen; d. h. also die Leistung je Mann steigt auf $\frac{140}{3}$ = rund 47 cbm bezw. auf $\frac{47}{1}$ = 47 cbm je Mann und Minute. Das würde mithin eine 19,5-fache Steigerung gegenüber den Selbstentladern bedeuten.

Die Ersparnis an Arbeitsaufwand durch Großraumförderung von Kohle in einem Niederlausitzer Konzern ergibt sich wie folgt[61]):

---

57) H. Bernhard, Beiträge zur Förderung im Braunkohlentagebau unter besonderer Berücksichtigung der Skipgefäßförderung, „Braunkohle" 1928, S. 845.

58) Härtig, Die versch. Förderarten f. Rohbraunkohle a. a. O. S. 657 ff.

59) u. 60) Simon, a. a. O. S. 97.

61) Härtig, a. a. O., S. 664.

Ersparnis an Arbeitsaufwand durch Großraumförderung.
(Beispiel eines Lausitzer Konzerns.)

Betriebsjahr und Förderart	Reine Förderleute Mann	Davon bei d. Verstürzung Beschäftigte Mann	Kopfleistung bezogen auf reine Förderleute t Rohkohle	Bemerkungen
1922 Kettenbahn (3 Schichten)	665	220	23	
1922 Kettenbahn (2 Schichten)	455	155	33	Reine Förderleute, ohne Baggerbedienung, aber mit anteiligen Handwerkern und Gleisarbeitern
1929 Großraumbahn (2 Schichten)	124	15	197	
Unterschied zw. 1922 und 1929	331	140	164	Bezogen auf zweischichtigen Betrieb
= %	— 73	—90	+500	

Die Materialkosten sind dabei von 4 Pfg. pro t Förderung bei Kettenbahnen auf 2,5 Pfg. bei Großraumförderung gesunken.

Die Bedienungslöhne betragen bei Kettenbahnen (durchschnittlicher Förderweg 1,5 km, durchschnittliche Betriebsgröße 850 000 t) 12,5 Pfg./t, bei Adhäsionsgroßraumbahnen (elektrischer Betrieb, Betriebsgröße 2 100 000 t, Förderweg 4 km) 3,5 Pfg./t.

Ferner[62]) wird die Leistungsfähigkeit der elektrischen Lokomotiven (Ausstattung 440 PS, bei Adhäsionsbahnen bis 600 PS) bei Großraumförderung um 40% infolge geringerer Reibungswiderstände gesteigert. Außerdem werden die Umlaufszeiten geringer, was bei Entfernungen von 4 km und mehr in der Niederlausitz eine Rolle spielt, so daß eine erhöhte Ausnutzung des Kapitals möglich ist.

Vor allem aber gestattet die Großraumförderung starke Betriebskonzentration. Die Lage des Tagebaus spielt nur untergeordnete Rolle. Die Versorgung der Fabriken kann häufig aus einem Großtagebau durchgeführt werden[63]).

62) Simon, a. a. O., S. 98.
63) Härtig, a. a. O., S. 666.

Wie weit die Grubenkonzentration in der Niederlausitz durchgeführt wurde, zeigt folgende Aufstellung [64]):

Anzahl der Gruben von 1924—1930.

	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
davon jährl. Förderung	45	42	41	40	37	37	36
unter 250 000 t	12	11	10	9	5	5	4
250 000—500 000 t	10	7	6	4	6	5	9
500 000—750 000 t	10	10	11	13	7	7	6
750 000— 1 Mill. t	4	3	3	2	7	7	5
1 Mill.—1,5 Mill. t	3	4	4	5	4	4	5
1,5 Mill.—2 Mill. t	4	3	2	2	1	2	2
2—2,5 Mill. t	1	2	2	2	3	2	4
über 2,5 Mill. t	1	2	3	3	4	5	1

Sofern man die Gesamtentwicklung von 1924—1929 bei steigender Förderung betrachtet, ist bemerkenswert, daß sich die Anzahl der kleineren Gruben erheblich verringerte, die der mittleren sich ungefähr hielt und die der großen Tagebaue, vor allem über 2 Mill. t, wuchs.

Im ganzen waren nach dem Stande vom Juli 1930 1 500 Großraumwagen in den deutschen Braunkohlenwerken im Umlauf. Inwieweit ihre Einführung in der Niederlausitz, in Mitteldeutschland und im Rheinland vorgenommen wurde, zeigt folgende Zahlentafel [65]) (siehe nächste Seite):

Mit rund 80% Großraumförderung steht die Niederlausitz demnach an erster Stelle. Die hauptsächliche Verwendung der Kettenbahnförderung von rund 60% findet dagegen noch im Rheinland statt. Den Uebergang bildet das mitteldeutsche Gebiet. Für die Niederlausitz dürfte demnach die Entwicklung als ziemlich abgeschlossen gelten, während in den anderen Revieren noch ein gewaltiges Maß technischer Arbeit bevorsteht.

Vor etwa 10 Jahren betrug der Anteil der Kettenbahnförderung in Deutschland 87%, während er 1930 rund 40% ausmachte.

64) Aus den Akten einer Unternehmung errechnet.

65) Härtig, a. a. O., S. 659.

Anteil der verschiedenen Rohkohlenförderarten in den einzelnen Revieren.

Revier	Lausitz			Mitteldeutschland			Rheinland			Summe aller Braunkohlentagebaue		
Kosten für	Anzahl der Betriebe	Förderung Mill. t	Anteil v. H.	Anzahl der Betriebe	Förderung Mill. t	Anteil v. H.	Anzahl der Betriebe	Förderung Mill. t	Anteil v. H.	Anzahl der Betriebe	Förderung Mill. t	Anteil v. H.
1. Kettenbahnförderung	13	6,7	16	34	23,7	38	24	31,1	58	71	61,5	39
2. Großraumförderung:												
a) elektr. Adhäsionsbahn	14	29,1		6	14,1		3	4,1		23	47,3	
b) Dampfadhäsionsbahn	6	4,0		10	5,2					16	9,2	
c) Großraumförderung m. Schrägaufzug, Zahnradlok., Bändern	2	1,7		5	7,5		3	13,8		10	23,0	
Summe 2a—c	22	34,8	82	21	26,8	42	6	17,9	34	49	79,5	50
3. Gemischte Förderung:												
a) Kettenbahn u. Großraumförderung	3	0,8		9	10,8		1	4,6		13	16,2	
b) Kettenbahn und Band				1	1,8					1	1,8	
Summe 3a—b	3	0.8	2	10	12,6	20	1	4,6	8	14	18,0	11
Summe 1—3	38	42,3	100	65	63,1	100	31	53,6	100	134	159,0	100

m) Abraumpflug, Gleisrückmaschine, Spülkippe, Absetzapparat.

Als weiter kostensparende Neuerung gilt der Abraumpflug. Mit mehreren Pflugscharen an der der Böschung zugekehrten Seite versehen, wird er vom Abraumzug mitgezogen und schiebt dabei die Erdmassen vom Gleis weg, die Böschung hinunter. Die so geschaffene Kippenebene bietet Raum für weitere Massen, ohne daß die Gleise verlegt zu werden brauchen[66]). Sofern eine Verlegung der Gleise notwendig ist, finden in zunehmendem Maße Gleisrück-

66) Thomas, Moderner Braunkohlenbergbau, „Deutsche Kohlenzeitung", 1924, Nr. 4.

maschinen Verwendung, wodurch eine bedeutende Leuteersparnis erzielt wird. Während früher 30—40 Mann nötig waren, um ein etwa 300 m langes Baggergleis zu verlegen, genügen jetzt in Verbindung mit der Maschine 2—3 Mann [67]).

Je nach der Natur des Gebirges, ob reiner Sand und Kies oder Lehm und Tonbeimischungen, stellt das Nachrutschen der Kippe eine große Störungserscheinung dar, der man an manchen Stellen durch Spülkippen zum Unterschied von der bisher erwähnten Methode der Trockenkippe zu begegnen sucht. Die angefahrenen Massen werden hierbei mittels in reichlichen Mengen vorhandener Grubenwässer [68]) in den ausgekohlten Tagebau gespült.

Der besondere Nachteil der Trockenkippe, der in ihrer etagenweisen Anlage von nicht höher als 3—6 Metern besteht, wobei die Wagen in den verschiedenen Höhen Zufahrt haben, jede einzelne Kippe die volle elektrische Ausrüstung, die stete Unterhaltung der Kippgleise und Leitungen usw. verlangt [69]), wurde erheblich durch die Absetzapparate ausgeglichen [70]). Wie ein Bagger ausgestattet, nimmt der Apparat mittels Eimer die zugeführten Massen auf, trägt sie durch eine Eimerkette weit über die Böschungskante hinaus und verstürzt sie dort. Die einzelnen Systeme sind naturgemäß sehr verschieden, teilweise schließt sich an die Eimerkette noch eine Bandanlage an; mit letzterer haben die Niederlausitzer Eintrachtwerke am ersten gute Erfahrungen gemacht. Bei den modernsten Konstruktionen sucht man dem Hauptziel, die Massen frei fallen zu lassen, näherzukommen, um sie nicht auf die alte Böschung stürzen zu müssen, damit sie fester liegen und kostspieliges Nachrutschen der Kippe ziemlich ausgeschlossen wird.

Zentralmoment bei allen Anlagen ist wie überall so auch hier die Wirtschaftlichkeit, die durch das investierte Kapital einerseits und den Bedarf an Arbeitskräften und Unterhaltungsmaterial andererseits bestimmt wird [71]). Früher rechnete man bei Handkippen (also bei direktem Verstürzen der Massen aus dem Wagen und

67) Caesar, Der neueste Stand der Technik des Braunkohlenbergbaus, „Handbuch der Kohlenwirtschaft", S. 66.

68) Klitzing, a. a. O., S. 317.

69) Enquete, IV. Unterausschuß, a. a. O., S. 25.

70) Voigt, Die Entwicklung der Absetztechnik, 6. techn. Tagung, S. 453.

71) Voigt, a. a. O., Seite 470.

evtl. notwendigem Nachräumen durch Pflug) auf eine Million cbm jährlich zu verstürzender Massen ein Anlagekapital von etwa 30 –50 000 RM, zur Zeit ist dafür bei Absetzapparaten ein Aufwand von 60 –90 000 RM notwendig. Die hauptsächlich verwendeten Apparate mit 20—25 m Ausladung und 70 -150 t Dienstgewicht erreichen einen Wert von 100 000 RM und 200 000 RM, größere Konstruktionen mit 50 m und mehr Ausladung kosten bis zu 500 000 RM. Der Ausgleich für die höheren Anlagekosten wird durch Einsparung an Arbeitskräften erreicht. Der Leistungsanteil pro Mann und Schicht wird erheblich gesteigert[72]): bei einfachen Handkippen ohne Hilfsleistung von Pflügen schafft ein Mann 40—70cbm, mit Pflügen 90 –140 cbm. Bei Kippen bis zu 30 m Tiefe werden dagegen 250 cbm und bei größeren Tiefen bis zu 400 bis 700 cbm je Schicht erzielt.

Früher konnten in einem Jahr auf einer Handkippe 0,3—0,8 Mill. cbm Abraum verstürzt werden, jetzt erreicht man bei Absetzerkippen Zahlen von 1,5—4,5 Mill. cbm.

Die Auswirkung auf die Kosten gestaltet sich folgendermaßen: bei mechanischen Kippen incl. Kapitaldienst in der Niederlausitz 7 Pfg. je cbm, im Rheinland ebenfalls 7 Pfg. je cbm und in Mitteldeutschland (Leipziger Bezirk) 9,5 Pfg.; bei Handkippen entstehen dagegen Kosten von 14,9 bis 8,7 Pfg.

n) Die Abraumförderbrücke[73]).

Eine Art Vollendung in der Fördertechnik, gleichsam das Prinzip des Bandabsetzers ins Große übertragen, bildet die Brücke. Statt zahlreicher Wagen, Pflüge und Absetzapparate erstreckt sie sich über den gesamten Tagebau als eine einheitliche Förderkonstruktion, in der das Band den Massentransport vom Bagger bis zur Kippe übernimmt.

Eine Entwicklung von bedeutenden Ausmaßen ist hier seit 1924 vor sich gegangen, wenn man Leistungen von 5—700 cbm geschütteten Bodens pro Stunde denen von 2 200 cbm zurzeit

72) Voigt, a. a. O., S. 471.

73) Thomas, Neuzeitliche Förderung von Abraummassen im Braunkohlentagebau, „Internationale Bergwirtschaft u. Bergtechnik“ vom 30. Mai 1930.

gegenüberstellt, und dabei zugleich das Wachstum der Dienstgewichte von 5 —600 t auf 4 und 5 000 t betrachtet. In diesem Zusammenhang verdient als erster Pionier auf diesem Gebiete von Delius genannt zu werden, der in schwieriger Zeit ein Experiment von großer Tragweite im Jahre 1924 in einem verhältnismäßig kleinem Werk, den Plessaer Braunkohlenwerken in Plessa, unternahm. Seitdem sind in der Niederlausitz 6 solcher Riesenobjekte entstanden. Einschließlich der noch im Bau befindlichen Brücken sind in Deutschland 11 vorhanden. Dabei ist die größte Anlage die Abraumförderbrücke „Golpa", deren Hauptbrücke (ohne Zubringerförderer) eine Länge von insgesamt 345 m hat [74]).

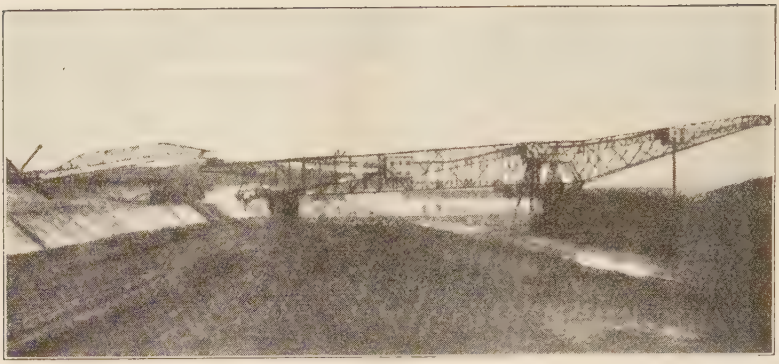
Größenentwicklung der Abraumförderbrücken [75]) in der Niederlausitz.

Grube	Stützweite m	Auslegerlänge m	gewachsener Boden stdl. Leistung cbm
Plessa	125	25	400
Hansa	130	70	980
Erika	150	60	700
Werminghoff	199	60	1500
Friedländer (Bubiag)	150	125	1500
Clara	160	20	500

Die größte Brücke in der Niederlausitz ist demnach die im Betriebe der Bubiag stehende, die von den Mitteldeutschen Stahlwerken Lauchhammer erbaut worden ist. Mit einer Gesamtförderlänge von über 400 m (incl. Zubringerbrücken), mit einer Leistungsfähigkeit von 45 000 cbm geschütteter Masse in 21 Stunden bildet sie einen Anlagewert von rund 6 000 000 RM.

Wie die Abbildung zeigt, ruht die Brücke auf 2 Stützen; der notwendigen Beweglichkeit wegen ist der gewaltige Brückenträger in der haldenseitigen Stütze kreuzgelenkartig in einen Schwenkrahmen eingesetzt und auf der baggerseitigen Stütze auf einem Rollenrahmen verschiebbar gelagert; letzterer hat die Aufgabe Gleisunebenheiten, Höhenunterschiede, verschiedene Steigungen usw. auszugleichen.

74) u. 75) W. Ries, Abraumförderbrücken im Braunkohlentagebau, „Internationale Bergwirtschaft u. Bergtechnik", Heft 4, 1930.



Den ungewöhnlichen Ausmaßen mußte sich auch die Bandanlage anpassen. Die Hauptbänder erreichen eine Breite von 1,8 m. Das Fördergut wird der Brücke von 2 Baggern auf beweglichen Zubringebrücken zugeführt. Das eine Baggerelement ist ein Verbundbagger, der mit je einer Eimerleiter für den Hoch- und Tiefschnitt ausgerüstet ist, einen Eimerinhalt von 750 l und eine Förderleistung von 1 600 cbm/h Abraum (gewachsener Boden) besitzt. Der obere Teil des Tagebaues wird von einem Tiefbagger abgeräumt.

Durch die bewegliche Anordnung sind die Fahrbewegungen der Bagger ziemlich unabhängig von denen der eigentlichen Brücke.

Die gesamte Brückenanlage ist mit Drehstrom von 5 000 Volt Spannung ausgerüstet und bekommt ihren Antrieb durch 81 Motoren von zusammen 3 560 KW[76]). Von besonderer Bedeutung[77]) sind die Sicherheitseinrichtungen, die ein Stillsetzen der Brücke bei übermäßigem Winddruck veranlassen und z. B. auch das Ueberfahren der Zubringebrücken verhindern.

Die Verwendbarkeit der Brücken ist begrenzt; horizontale Lagerung des Flözes und ein Deckgebirge, das in 1—2 Schnitten gewonnen werden kann, sind Voraussetzung[78]).

Die Wirtschaftlichkeit[79]) des Förderbrückenbetriebes hängt von

76) W. Engel, Die elektrische Ausrüstung der Abraumförderbrücke Friedländergrube, „Braunkohle“ 1930, Seite 417 ff.

77) Thomas, a. a. O.

78) W. Pothmann, Technik u. Förderanteil i. Braunkohlenbergbau, „Kohle u. Erz“ 1926, S. 656.

79) W. Ries, a. a. O.

außerordentlich vielen Faktoren ab, worüber noch einige kurze Angaben zu machen wären. Der Kapitaldienst schwankt etwa zwischen 10 und 15 Rpfg./cbm bei kleinen Leistungen und großen Brücken bis zu 20 Rpfg./cbm. Infolge der äußersten Einfachheit des Gesamtgerätes incl. Bagger ist ein Niedrighalten der Löhne pro cbm gut möglich; man rechnet bei den im Betrieb befindlichen Brücken mit 4—7 Rpfg./cbm Lohnkosten.

Aus einer Gegenüberstellung des Lokomotivbetriebes und des Brückenbetriebes der Plessaer Braunkohlenwerke ergibt sich ganz besonders die große Ersparnis pro cbm [80]).

	Lokomotivbetrieb	Brückenbetrieb	+ Prozent
Löhne	10 480 Mk.	2 820 Mk.	— 73 %
Betriebsunkosten	7 914 Mk.	6 136 Mk.	— 22,5 %
Amortisation und Verzinsung	3 295 Mk.	5 473 Mk.	+ 66 %
Summe:	21 689 Mk.	14 429 Mk.	— 33,5 %
1 cbm	27,5 Pfg.	14,9 Pfg.	— 45,8 %

Mithin ist eine Kostensenkung pro cbm von 27,5 Pfg. auf 14,9 Pfg. eingetreten.

Mit der Einführung der Brücken war die wirtschaftliche Grenze der Kohlengewinnung im Tagebau weiter hinausgeschoben, in gewissen Fällen kann das Verhältnis Decke : Kohle = 7 : 1 bis 8 : 1 sein [81]).

Die Abraumbewegung gestaltete sich wie folgt [82]):

Die Abraumbewegung in der Niederlausitz 1924—1930 in cbm.

	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
	70146165	79497591	79041921	68311124	88088449	93330199	86261709
davon mit Abraumbrücken		559429	554351	1328073	8404834	12450420	20217919
v.H. d. Ges.-Förderung	—	0,7 %	0,7 %	1,9 %	9,5 %	13,3 %	23,4 %

80) von Delius, Bauart und Wirtschaftlichkeit der ersten Abraumförderbrücke, 4. techn. Tagung, Seite 274.

81) Ries, a. a. O.

82) Aus den Akten einer Unternehmung.

o) Elektrifizierung.

Einen großen Fortschritt nahm in den letzten Jahren die Elektrifizierung im Abraum wie in der Kohle[83]), wodurch überhaupt erst die Grundlage für die gesteigerte Leistungsfähigkeit der Bagger, Lokomotiven, Absetzapparate usw. gegeben wurde, wodurch eine nennenswerte Ersparnis an Brennstoff und Bedienung, eine Verminderung der Brandgefahr durch Funkenflug und eine wesentliche Steigerung der Betriebssicherheit eintraten[84]). Die Bilanz des größten Unternehmens in der Niederlausitz, der Ilse, Bergbau A.-G. (hat 30% der Gesamtförderung in der Niederlausitz), gibt darüber folgende Auskunft:

	Installierte Pferdestärken.
1913	35 198
1923	85 514
1924	91 105
1925	92 578
1926	93 378
1927	97 811
1928	102 755
1929	103 915
1930	107 343

3. Der Tiefbau.

In wesentlich geringerer Form nahm der Tiefbau an der großzügigen technischen Entwicklung teil. Als erwähnenswerte Neuerungen sind u. a. zu nennen: die mehr noch als Versuch zu wertende Ablösung des bisher üblichen Pfeilerbruchbauverfahrens durch den Scheibenbau mit Spülversatz, wodurch eine bedeutende Verringerung des Abbauverlustes auf 5—17% erreicht wird[85]). Mancherlei Fehlschläge haben indessen gezeigt, daß es bisher noch nicht möglich war, den Bruchbau durch ein wirtschaftlicher arbeitendes Abbauverfahren durchgehend zu ersetzen. Erfolgreicher waren die Bemühungen auf dem Gebiete der Gewinnung und

83) Philippi, Elektrischer Antrieb von Baggern und Abraumlokomotiven im Braunkohlenbergbau, 3. techn. Tagung, Seite 320.

84) Caesar, a. a. O., Seite 69.

85) Caesar, a. a. O., S. 64.

Förderung aus dem Bruch[86]). So ging man statt des Hackens der Kohle mehr zum Schießbetrieb über[87]). Beträgt der Hackanteil 60—70%, so ist es durch Sprengarbeit gelungen, ihn auf 15—25% zu senken. Fast alle Gruben sind deshalb in der Niederlausitz zum Schießbetrieb übergegangen.

Die Verbesserung der Förderung wurde, wenn auch lange nicht überall, durch die Anwendung der Schüttelrutschen erreicht, wobei der Transport der Kohle durch mechanische Schüttelung der Förderrinnen vorgenommen wird. Die Verwendung der Rutschen ist jedoch nur bei fester, stückiger Kohle zweckmäßig möglich, da mulmige Kohle zuviel Abtrieb hat und die Rutschen schnell verschmiert[88]). Eher wird deshalb das Transportband berufen sein, die Förderung zu übernehmen[89]).

4. Die Normung.

Wertvolle Vorarbeiten sind im Niederlausitzer Bergbau im Rahmen des Fachnormen-Ausschusses für den Bergbau (Faberg) auf dem Gebiete der Normung, der „Vereinheitlichung in den Elementen“[90]) geleistet worden. Mitte 1924 konnten die Normungsarbeiten für den gesamten Bergbau aufgenommen werden[91]). Um ein Bild von den verschiedenen Normungsgebieten zu geben, sei folgendes angeführt:

1. Grubenschienen,
2. Grubenbahnspurweiten,
3. Förderwagen,
4. Preßluft- und Berieselungsrohrleitungen,
5. Preßluft- und Berieselungsarmaturen,
6. Anschlüsse für Klein-Preßluftmaschinen,
7. Wetterlutten,

86) Debriv, 1929/30, S. 124.

87) Debriv, 1926/27, S. 109.

88) Caesar, a. a. O., S. 64, u. W. Ebert, Die Anwendung von Schüttelrutschen im Braunkohlentiefbau, „Braunkohle“ 1926, Seite 309.

89) Debriv, 1926/27, Seite 110.

90) H. Halberstaedter, Typung, Sonderung, Normung, Handwörterbuch der Betriebswirtschaft, Herausgeber Nicklisch, Seite 458.

91) Hannig, Die Normung i. Bergbau unter bes. Berücksichtigung d. Braunkohlenbergb., 6. techn. Tagung S. 476.

8. Schüttelrutschen,
9. Grubengezähe,
10. Wasserhaltungsmotoren,
11. Preßluft- und elektrische Förderhaspeln,
12. elektrische Grubenbahnen unter Tage,
13. elektrische Grubenbahnen über Tage,
14. Baggerersatzteile,
15. Kettenbahnmotoren.

In den einzelnen Jahren ist versucht worden, das bunte Bild technischer Einrichtungen im Bergbau mehr und mehr aufzugeben, und statt dessen System und Ordnung in das Vielerlei zu bringen [92]). Weitere Vorteile sind u. a.:

1. Verbilligung der Arbeit durch Vereinheitlichung und Erleichterung des arbeitsteiligen Zusammenarbeitens,
2. Verbilligung der Lagerhaltung durch Sortenbeschränkung,
3. Normung schafft Massenbedarf, so daß Produktionsverbilligung eintritt,
4. Unabhängigkeit des Käufers vom Lieferanten; Normteile sind keine Monopolerzeugnisse [93]),
5. Es bricht sich die Erkenntnis Bahn, daß Normung nicht Entgeistigung bedeutet, sondern „ein Ergebnis von Erfahrungen und Ueberlegungen, die man in jedem neuen Fall von neuem anstellen müßte, wenn sie nicht geschaffen wäre" [94]). Die Wiederholung wiederkehrender Kleinarbeit wird unnötig und der menschliche Geist kann sich wichtigen Aufgaben zuwenden.

Neuhaus führte auf einer Tagung des Deutschen Normen-Ausschusses u. a. treffend aus [95]): „Normung ist die Erfüllung der Gesetze technischer Wahrheit in allen ihren Beziehungen, und daher befriedigen genormte Erzeugnisse die Grundforderungen, die von dem Schönheitsempfinden unserer Tage gestellt werden."

92) Hannig, a. a. O., Seite 485.

93) H. Halberstaedter, a. a. O., Seite 459/62.

94) Fr. Meyenberg, Rationalisierung der techn. Betriebsorganisation, „Strukturwandlungen der deutschen Volkswirtschaft", Berlin 1929, I.

95) Zitiert nach Hannig, a. a. O., Seite 485.

5. Die Brikettherstellung.

Die zunehmende Brikettherstellung in der Niederlausitz nach dem Kriege im Vergleich mit 1913 gibt ein Bild von der guten aber zugleich auch notwendigen Anpassungsfähigkeit der Braunkohlenindustrie an den Bedarf.

Die Größe des Absatzradius ist u. a. bedingt durch den Konzentrationsgrad der Wärme. Der Wassergehalt der Rohbraunkohle (im Durchschnitt 50—55%) bildet einen zu hohen Anteil gegenüber dem Heizwert von 2300 bis 2700 WE, als daß eine größere Konkurrenzfähigkeit in Betracht käme[96]). Wollte die Braunkohle sich der Steinkohle gegenüber stark genug erweisen, so mußte sie „... mehr und mehr ihres Wassermantels entkleidet werden, der ihren wertvollen Edelkern umhüllt“[97]).

In welchen Mengen sich der Wasserballast der Rohkohle auswirken kann, zeigt folgendes Beispiel[98]): die Leunawerke verfeuern täglich rund 7500 t Rohkohle mit einem Wassergehalt von 53%, davon gehen mehr als die Hälfte, etwa 4000 t Wasser täglich in Form überhitzten Wasserdampfes durch den Schornstein ins Freie. „Wenn man bedenkt, daß die 4000 t Wasser täglich etwa 15 km weit von der Grube nach der Fabrik gefördert werden müssen, nur um sie durch den Schornstein in die Luft gehen zu lassen, so bekommt man die richtige Vorstellung von dem Wasserballast der Rohbraunkohle“[99]). Ferner, im Jahre 1926 wurden in Deutschland 88 Mill. t Rohkohle für die Brikettfabriken gefördert. Das dabei aufzutrocknende Wasser betrug 34 Mill. t, die entstandene Brikettmenge 34 Mill. t und die aufgewandte Kesselkohle 20 Mill. t. Die verdampfte Wassermenge würde in diesem Falle einem See von 4 mal 4 km Ausdehnung und 2 m Tiefe entsprechen[100]).

Die eigentliche Stärke der Braunkohle ruht erst in ihrer veredelten Form, dem Brikett[101]). Nach Trocknung der zerkleinerten

96) Randhahn, a. a. O., Seite 63.

97) H. Franke, Ueber die Herstellung und Verwendung von Trockenbraunkohle, 2. techn. Tagung, Seite 341.

98) Frerichs, Die Veredlung der Braunkohle, Seite 423.

99) Frerichs, a. a. O., Seite 426 ff.

100) Der Wannsee bei Berlin hat einen Wasserinhalt von 28 Mill. m^3.

101) „Brikett“ ist alten frz. Ursprungs, la brique = d. Ziegel, la briquette = der kleine Ziegel, Krüger, a. a. O., Seite 28.

Rohbraunkohle findet das Zusammenpressen der getrockneten Kohle unter dem hohen Druck von 1 200 1 500 kg auf einen qcm ohne Anwendung eines Bindemittels durch die bis jetzt fast ausschließlich gebrauchte Extersche Strangpresse statt[102]). Erst wenig in Anwendung ist die Ringpresse, die einen Druck bis zu 200 Atmosphären und die Verarbeitung verschiedenartigster Kohlen gestattet. Im ganzen sind also bei Einfachpressen 150 000 kg und bei Doppelpressen 300 000 kg Druck nötig, um mit Hilfe des Restwassers von 15% die Luft aus der trockenen Braunkohle zu verdrängen, wonach das Brikett die notwendige Härte bekommt und nicht rissig wird[103]).

Es tauchte in den Jahren der Kohlenknappheit die Frage auf[104]), ob es nicht doch besser wäre, die Verluste an Kesselkohle und Wasserdampf zu vermeiden und die Brikettfabriken mit ihrem bedeutenden Kapitalaufwand einzuschränken, wenn man berücksichtigt, daß zur Erzeugung von einer Tonne Braunkohlenbriketts etwa 3 Tonnen Rohkohle incl. der erforderlichen Feuerkohle verbraucht werden. Dabei rechnet man eine Tonne für Feuerkohle, d. h. 33,3% Verlust. Bei einer Gegenrechnung nach Kegel[105]) ergibt sich aber folgendes: 3 t Rohkohle mit je 2 000 WE 6 000 WE; das Brikett enthält rund 5 000 WE, mithin entsteht nur ein Verlust von rund 20%. Ferner der Umstand, daß nur die Hälfte der Feuerkohle für den eigentlichen Betrieb der Brikettfabrik erforderlich ist, während die anderen 50% als Elektrizität den Antrieb in der Grube und im Abraum liefern, führt zu einer Senkung des Verlustes auf 10%, der sich seitdem durch verbesserte Wärmewirtschaft noch mehr verringert hat[106]). Außerdem müssen noch 1,2—1,5% an Verlust beim Rohkohlenversand für Lokomotivbekohlung, also zugunsten der Bri-

102) F. Seidenschnur u. K. Raithel, Die Herstellung von Braunkohlenbriketts auf Walzenpressen, „Braunkohle" 1930, Seite 357.

103) E. Frerichs, Die Entwicklung der Brikettpressen unter besonderer Berücksichtigung der neueren Bauarten, „Braunkohle" 1929, Seite 574.

104) Kegel, Rohkohle oder Briketts, „Braunkohle" 1920, Seite 405.

105) Kegel, a. a. O., Seite 405.

106) Frerichs, Die Veredlung der Braunkohle zum Brikett, 6. techn. Tagung, S. 423, ermittelt einen Wirtschaftsgrad der Brikettierung bis zu 92 %.

kettierung eingesetzt werden [107]). Erwägt man schließlich, daß das Absatzgebiet für Briketts auf etwa die 4fache Größe gegenüber dem der Rohkohle angewachsen ist [108]), daß die Industrie durch den veredelten Brennstoff in vielen Fällen Kostenersparnis erzielt [109]), so sprechen jene Tatsachen längst zugunsten der Brikettfabrikation.

Die Herstellung eines guten Briketts ist bis zu 80% von der richtigen und gleichmäßigen Trocknung der Rohkohle abhängig [110]). Deshalb schenkte man auch in der Niederlausitz dem Trocknungsvorgang besondere Aufmerksamkeit. Die Brikettierkohle (die durch Zerkleinerung und Trocknung für die Presse vorbereitete Rohkohle) muß einen bestimmten Wassergehalt haben, je nach der Art der Kohle [111]). Schwankungen dürfen nur bis zu 1% auftreten. Dem stellen sich aber mancherlei Schwierigkeiten in den Weg, z. B. wechselnder Wassergehalt der Rohkohle, wechselnde Korngrößenanteile der Rohkohle, wechselnde Füllung der Trockenapparate, wechselnder Dampfdruck, wechselnde Witterung, wechselnde Betriebsleiter und Wärter.

Es ist festgestellt worden [112]), daß die Feinkohle weit übertrocknet wird, die Knorpel dagegen einen zu hohen Feuchtigkeitsgrad haben; ein solch ungleichmäßiges Gemisch stellte sich für die Festigkeit des Briketts als sehr nachteilig heraus. Man ging deshalb zu regelmäßigen, wissenschaftlichen Trockenkohlenuntersuchungen über, zum Unterschied von der primitiven Art der Probenentnahme durch den Brikettmeister.

Als weitere Verbesserung der modernen Brikettfabriken wäre zu nennen die Erhöhung des Kesseldrucks. Je höher der Druck, umso billiger die Kilowattstunde der durch Vorschaltung gewonnenen elektrischen Energien [113]), ehe Dampf zur Trocknung Verwendung findet.

107) Kegel, Rohkohle oder Briketts, „Braunkohle“ 1921, S. 333.

108) Frerichs, D. Veredlung d. Braunk., a. a. O., Seite 422.

109) Kegel, Rohkohle od. Briketts, „Braunkohle“ 1921, S. 33.

110) Piatscheck, Das mitteld. Revier, „Die deutsche Bergwirtschaft der Gegenwart“, Seite 100.

111) Frerichs, Die Veredlung der Braunkohle, a. a. O., Seite 428.

112) Piatscheck, Das mitteld. Revier, a. a. O., Seite 100.

113) K. Vigener, Betrachtungen über d. wirtschaftl. Grenzen des

Ferner wurde vorgenommen: der Uebergang zu größeren Kesseleinheiten, Ersatz alter Pressen mit Dampfantrieb durch größere mit Elektrizitätsantrieb, obwohl eine wärmetechnische Ueberlegenheit gegenüber dem hochentwickelten neuzeitlichen Dampfantriebe der Pressen nicht besteht. Der Vorteil liegt vielmehr in der Vereinfachung des Betriebes und in den dadurch erzielten Ersparnissen [114]).

Schließlich entwickelte sich der Einbau neuzeitlicher Entstaubungsanlagen, der Elektrofilter, die eine Reinigung des Wrasens unter fast restloser Gewinnung des Kohlenstaubes gewährleisten [115]). Die feinsten Staubteilchen werden beim Durchwandern eines elektrischen Gleichstromhochspannungsfeldes (50 000 Volt) durch negative Sprühelektroden angezogen [116]).

A. Kriesch und A. Rumberg [117]) versuchen unter Zugrundelegung Niederlausitzer Verhältnisse zu beweisen, daß durch Verbesserung der Wärmewirtschaft eine Ersparnis an Kesselkohle von 31,3% einträte, d. h. bei einer Fabrik mit einer Tagesleistung von 1 500 t Briketts 376 t Rohkohle, indem man neben dem Dampf die Kesselrauchgase zur Versorgung der Trockenapparate heranzieht. Es ließen sich dadurch auch nennenswerte Anlagekosten sparen.

Einen deutlichen Beweis für die verbesserte Wärmewirtschaft der Brikettfabriken liefert der Rückgang des Rohkohlenverbrauchs pro t Briketts in den einzelnen Jahren. Gewisse Unregelmäßigkeiten in der Entwicklung sind dabei teilweise auf schlechten Absatz und harten Winter [118]), teils aber auch darauf zurückzuführen [119]), daß der Bergbau mittels verbesserter Wärmewirtschaft dazu mehr übergegangen ist, geringwertigere Kohle zu verfeuern, um besserwertige

Dampfdruckes f. d. deutsche Braunkohlenbrikettindustrie, „Braunkohle“ 1926/27, Seite 493.

114) Scheithauer, D. Nebenbetriebe d. Braunkohlenbergbaues, „Handbuch der Kohlenwirtschaft“, Seite 121.

115) Voigt, Ueber den Stand des Elektrofilterbaus in Braunkohlenbrikettfabriken, 5. techn. Tagung, Seite 435.

116) Scheithauer, a. a. O., Seite 121.

117) A. Kriesch u. A. Rumberg, Verbesserung der Wärmewirtschaft in Braunkohlenbrikettfabriken. „Braunkohle“, 1928, Seite 968.

118) Piatscheck, Eröffnungsansprache, 3. techn. Tagung.

119) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, Die deutsche Kohlenwirtschaft 1929, S. 24.

für den Absatz verfügbar zu halten. Wenn dabei nicht sogar der Kohlenverbrauch gestiegen ist, kann das als ein besonderer Erfolg der Wärmewirtschaft gelten.

Rohlkohlenverbrauch je t Briketts in der Niederlausitz [120]).

1923/24	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29	1929/30
2,76	2,70	2,71	2,69	2,72	2,72	2,75

Feuerungstechnisch fortgeschrittene Industrien wurden durch verbesserte Wärmewirtschaft nach dem Kriege veranlaßt, auf unbedingt annähernd in der Qualität gleichmäßige Lieferung bedacht zu sein; dem gerecht zu werden, ist eine schwierige Aufgabe für den Bergbau, der von dem jeweiligen Anfall an Kohle abhängig ist. Gleichmäßige und möglichst feste Briketts herzustellen, wird deshalb weiteres Bestreben der Brikettfabriken sein müssen [121]).

III. Die soziale Auswirkung der Mechanisierung.

1. Steigende Förderung und abnehmende Belegschaft.

Wenn auf der einen Seite festgestellt wurde, daß gewaltige Förderungssteigerungen infolge zunehmender Ersetzung der Menschen stattfanden, so gibt die Niederlausitz auf der anderen Seite Veranlassung, zu dem alten Problem Stellung zu nehmen, wie nun jene freigesetzten Arbeiter wieder in den Arbeitsprozeß eingereiht werden können. Das „Gesetz vom Wachsenmüssen industrialisierter Wirtschaft" [122]), nach dem in drei Menschenaltern wachsende Menschenmassen von der Industrie aufgenommen wurden, läßt allerdings die entstehende Not als vorübergehend erscheinen. Die Braunkohle war zu größeren Wiedereinstellungen trotz schnellsteigender Förderung in jenem für die Betrachtung kurzen Zeitraum seit 1924 nicht imstande, wie aus folgender Uebersicht zu entnehmen ist [123]).

---

120) Aus den Debriv-Berichten zusammengestellt.

121) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 23.

122) J. Hirsch, Die Wirtschaftskrise, Berlin 1931, S. 52.

123) Aus den Akten einer Unternehmung der Niederlausitz zusammengestellt.

Entwicklung der verschiedenen Belegschaftsgruppen in der Niederlausitz in den Jahren 1924—30.

Jahr	Abraumbetrieb	Tagebau	Tiefbau	Rest der Belegschaft	Summe	Summe 1924 = 100
1924	10 106	5 726	1 377	10 073	27 282	100
1925	8 201	4 315	1 078	9 903	23 497	86
1926	7 397	3 920	971	9 756	22 054	81
1927	6 487	3 646	774	9 348	20 255	74
1928	7 561	3 760	628	9 469	21 418	79
1929	7 856	4 107	638	10 130	22 731	83
1930	5 540	3 723[124]	492[124]	8 421	18 176	67

Bis zum Jahre 1927 nahmen alle Gruppen stark ab; hervorhebt sich besonders die Abraumgruppe, die 1927 eine stärkere Senkung erfuhr, weil eine größere Anzahl notwendigerer Betriebsumstellungen stattfand, ferner warfen die Arbeitskämpfe im Herbst 1927 ihre Schatten voraus, so daß eine geringere Belegung des Abraums vorgenommen wurde[125]).

Nach Ansicht des Deutschen Braunkohlen-Industrie-Vereins[126]) hätte das Tempo der Rationalisierung sich weiter auswirken müssen und er begründet deshalb die Belegschaftszunahme der folgenden Zeit mit den eingetretenen Arbeitszeitverkürzungen. Es muß aber dabei außerdem berücksichtigt werden, daß im Abraum, wo die Belegschaft sich am meisten vergrößert hat, 1928 20 Mill. cbm mehr gegenüber 1927 bewegt worden sind.

Weitere Schichtverkürzungen im Jahre 1929 ließen die Belegschaftskurve noch mehr ansteigen, bis sich dann im Jahre 1930 durch die eintretende Wirtschaftskrise umfangreiche Produktionseinschränkungen auswirkten[127]).

Ein rechtes Bild von der gesteigerten Leistungsfähigkeit der Betriebe mit geringerer Belegschaft ergibt sich, wenn man die Förderziffern in den Hauptbetriebszweigen des Braunkohlenbergbaus: Abraum, Tagebau und Tiefbau mit den Belegschaftszahlen,

124) Incl. über Tage.
125) Debriv 1928/29, S. 51.
126) Debriv 1928/29, S. 47.
1927) Debriv 1929/30, S. 26.

wie in folgender Aufstellung, wobei 1924 = 100 gesetzt sei[128]), vergleicht.

Relative Entwicklung des Abraums, der Rohkohlenförderung und verschiedener Belegschaftsgruppen in den Jahren 1924 (= 100) bis 1930.

	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
Abraum:							
bewegte Menge in m^3	100	113	113	97	126	133	123
Zahl der Arbeiter	100	81	73	64	75	78	55
Tagebau:							
Förderung in t	100	110	112	119	129	139	115
Zahl der Arbeiter	100	75	68	64	66	72	65
Tiefbau:							
Förderung in t	100	92	86	65	61	65	48
Zahl der Arbeiter	100	78	71	56	46	46,3	36
Rest der Belegschaft	100	99	98	94	95	102	81

Die schon erwähnte Tatsache, daß in der ganzen Zeit wachsende Konzentration auf den Tagebau und Zurückdrängung des Tiefbaus vorgenommen wurde, wird durch die Prozentzahlen bestätigt. Danach ermöglichte es die Rationalisierung, daß vor allem im Tagebau die Entwicklung der Förderung im umgekehrten Verhältnis zu der der Belegschaft vor sich ging.

Damit halten sich die Verhältnisse durchaus im Rahmen des gesamten deutschen Braunkohlenbergbaus, wo sich die gleiche Tendenz: Belegschaftsrückgang und Fördermengenzunahme verfolgen läßt[129]).

Entwicklung der Belegschaft und Förderung im Braunkohlenbergbau Deutschlands gegenüber 1924 (1924 = 100).

	1924	1925	1926	1927	1928	1929
Belegschaft	100	88	83	78	81	83
Tagebau und Tiefbau	100	112	112	121	133	141

128) Aus den Akten einer Unternehmung der Niederlausitz errechnet.

129) Errechnet aus dem Artikel: Ergebnis der Rationalisierungsarbeiten im deutschen Braunkohlenbergbau, W. de la Sauce, „Braunkohle", 1930, S. 757.

Geht man dagegen von dem Jahre 1925 aus, in dem sich die Einführung des Zwei-Schichtenbetriebes seit dem 1. 1. 1924 auswirkte [130]) und berücksichtigt, daß die Rationalisierung in den folgenden Jahren erst zur vollen Entfaltung gelangte, dann verliert die Mechanisierung an sozialer Härte; die Belegschaftseinschränkung ging im geringeren Maße vor sich.

2. Arbeitszeitverkürzung zwecks Neueinstellungen.

In diesem Zusammenhang verdient die Frage Beachtung, ob durch Arbeitszeitverkürzung das Uebel der Arbeitslosigkeit wesentlich gemindert werden kann. Es läßt sich sehr gut eine abstrakte Rechnung durchführen, wonach die Arbeit statt von 100 Arbeitern in 48 Stunden, von 120 Arbeitern in 40 Stunden ausgeführt werden kann; anders verhält es sich damit in der Praxis.

Verkürzt man die Arbeitszeit, bezw. bleibt die alte Arbeitszeit, wobei dann veranlaßt werden soll, daß jeder Arbeiter einmal in der Woche feiert, so ist Bedingung dabei: keine Erhöhung der Produktionskosten. Ob dieser Fall möglich ist, wenn auch die Gewerkschaften notwendige Lohnverzichte zum Ausdruck gebracht haben, wird kaum für eine größere Reihe von Betrieben einheitlich gesagt werden können. Soweit bereits Kurzarbeit geleistet wird, ist eine derartige Maßnahme auf die Einzelunternehmung besonders zugeschnitten; denn es ist folgendes zu berücksichtigen [131]):

1. Schichtenvermehrung macht die Einführung von Nachtschichten notwendig, die die Arbeitsqualität kaum heben;
2. es müßten Zuschläge gezahlt werden;
3. Steigerung der Beleuchtungskosten;
4. häufigerer Wechsel der Belegschaft senkt den Intensitätsgrad der Arbeit, denn einmal können Arbeitsgruppen sich nur schlecht aufeinander einstellen, das andere Mal wird das Verantwortungsgefühl gegenüber den Maschinen nicht gesteigert, so daß durch Unachtsamkeiten größere Werte Schaden nehmen können;

---

130) H. Studders, Strukturwandlung der Belegschaften in Betrieben des mitteldeutschen Braunkohlenbergbaus, „Braunkohle", 1930, S. 580.

131) Rüstow, Arbeitsstreckung, Lohnzuschüsse, Kostensenkung, „Magazin der Wirtschaft", 14. 11. 1930, S. 2103 und W. Pothmann, Auswirkungen des Absatzmangels, a. a. O., S. 1025.

5. wenn sich wirklich die zur Verfügung stehende Lohnsumme auf eine größere Belegschaft verteilen soll, so würde die Knappschaft einen Mehreingang an Beiträgen nicht erzielen, dagegen wäre mit einer Steigerung der Ansprüche durch den größeren Kreis der versicherten Personen zu rechnen;
6. vielleicht hätte eine evtl. Regelung von Neueinstellungen sogar vermehrte Arbeitslosigkeit im Bergbau zur Folge, denn es würde ein Mangel an Tiefbauhäuern eintreten, und die Arbeitsstellen wären nicht ausreichend, so daß Tiefbaueinschränkungen stattfänden, und der Produktionsausfall durch den Tagebau ohne notwendige Neueinstellungen ausgeglichen werden könnte;
7. das Wohnungsproblem im Bergbau würde wieder in den Vordergrund treten.

Damit dürften die Schwierigkeiten keineswegs vollständig erfaßt sein, die sich dem zurzeit wichtigsten Streben, der Wiedereinreihung eines großen Teiles des deutschen Volkes in den Arbeitsprozeß, entgegenstellen.

3. Die Umgruppierung der Belegschaft: vom Ungelernten bezw. Angelernten zum Facharbeiter.

Die Belegschaft hat sich nicht nur verringert, sondern in den tätigen Gruppen sind noch besondere Wandlungen zu erkennen, wenn man eine Aufteilung nach Arbeiterkategorien vornimmt wie in folgender Uebersicht der nächsten Seite und nach Lohnklassen wie auf Seite 65. Am besten wird bei der Betrachtung, auch der folgenden über die Belegschaft, das Jahr 1930 wegen seines anormalen Charakters unberücksichtigt gelassen. Die Zahlen kennzeichnen somit folgendes: während die Gesamtbelegschaft im Abraum und Tagebau 1929 gegenüber 1924 um 18% zurückgegangen war, reduzierte sich die Gruppe: Vorarbeiter, Häuer usw. wesentlich stärker, und zwar um 44%, wobei die Hauptsenkung von 1926 zu 1927 eintrat.

Entwicklung der Abraum- und Tagebaubelegschaft von 1924—30[132]).

Jahr:	Belegschaftsgruppen im Abraum und Tagebau								
	Vorarbeiter, Hauer, Schlepper u. Förderleute	Baggerführer u. Maschinisten, Abraum u. Tagebau	Bagger- u. Trichterbedienung Tagebau	Baggerbedienung, Stopfkolonnen u. sonst. Abraummannsch.	Kipper an schweren u. leichten Kippen.	Lok.-Personal im Abraum u. Tagebau	Bremser im Abraum	Rest	Gesamtbelegschaft, Abraum u. Tagebau
1924[133]	1 181	525	325	2 304	2 331	1 344	361	3 845	12 216
1925[134]	918	473	349	1 930	1 581	1 133	245	2 687	9 316
1926[133]	844	480	302	1 912	1 493	1 123	232	2 873	9 259
1927[133]	669	526	280	1 846	1 186	1 241	140	2 701	8 589
1928[133]	664	661	310	2 240	1 331	1 460	109	2 758	9 533
1929[133]	666	689	358	2 063	1 498	1 643	119	2 930	9 966
1930[133]	596	639	262	1 804	814	1 376	94	2 777	8 362
	Obige Zahlen für 1924 = 100 gesetzt.								
1924	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1925	78	90	107	84	68	84	68	70	76
1926	71	91	93	83	64	84	64	75	76
1927	57	100	86	80	51	92	39	70	70
1928	56	126	95	97	57	109	30	72	78
1929	56	131	110	90	64	122	33	76	82
1930	50	122	81	78	35	102	26	72	68

132) Aus den Akten des Niederlausitzer Bergbau-Vereins zusammengestellt und errechnet; Erläuterung der Lohnklassen E 1—E 11 im Anhang.

133) Nach dem Stande vom 30. 9. pro Jahr.

134) Nach dem Stande vom 1. 11. pro Jahr.

Entwicklung der Abraum- und Tagebaubelegschaft von 1924–30[132]).

Jahr	E 1	E 2	E 3	E4[135])	E 5	E 6	E 7	E 8	E 9	E 10	E 11
	Verteilung der Gesamtbelegschaft auf die Lohnklassen										
1924[133]	2 270	348	612	—	1 239	2 865	1 221	427	2 919	928	387
1925[133]	1 144	315	511	—	1 069	1 834	736	484	2 364	671	188
1926[133]	1 155	308	485	—	950	1 655	723	605	2 368	709	301
1927[133]	1 303	269	428	—	732	1 699	740	302	2 177	697	244
1927[133]	1 301	269	428	—	758	1 800	669	453	2 580	583	368
1929[133]	1 691	354	450	—	838	2 161	760	311	2 409	607	385
1930[133]	1 483	328	503	—	735	1 331	730	210	2 088	657	297
	Obige Zahlen für 1924 = 100 gesetzt.										
1924	100	100	100	—	100	100	100	100	100	100	100
1925	90	91	84	—	86	64	60	113	81	72	49
1926	91	89	79	—	77	58	59	142	81	76	78
1927	102	78	70	—	59	59	61	71	75	75	63
1928	119	110	71	—	61	63	55	106	88	63	95
1929	133	102	74	—	68	75	62	73	83	65	100
1930	117	94	82	—	59	46	60	49	72	71	77

Dagegen nahm die Zahl der Baggerführer usw. sogar um 26% im Jahre 1928 und um 31% im Jahre 1929 gegenüber 1924 zu. Die Zahlen der Bagger- und Trichterbedienung im Tagebau zeigen ebenfalls seit 1927 ununterbrochen steigende Tendenz. Weniger gehalten hat sich die Baggerbedienung usw. im Abraum, wenn auch der Rückgang relativ unbedeutend ist gegenüber dem der Kipper, die sich im Jahre 1929 um 36% gegenüber 1924 verringert hatten und deren Index bei der bedeutenden Zunahme der Abraumbewegung von 1927 zu 1928 (um 20 Mill. cbm) von 51 nur auf 57 stieg. Am meisten nach den Baggerführern wurde das Lokomotivpersonal vergrößert, obwohl die fast überall eingeführte Elektrifizierung im Abraum zu besonderer Einsparung an Bedienungsmannschaften Veranlassung gab. Die stärkste Ersetzung durch die Technik infolge Einführung der Luftdruckbremse erfuhr die Gruppe: Bremser im Abraum, von 1924 = 100 auf 1928 = 30, 1929 = 33.

Daß sich aus jener Umgruppierung durch die Mechanisierung eine Zunahme hochqualifizierter und damit auch hochbezahlter Ar-

135) In E 3 enthalten.

beitskräfte zuungsten der ungelernten und angelernten Arbeiter ergab, ist aus der vorhergehenden Uebersicht (Seite 65) zu entnehmen. Während für die Lohnklassen E 3 — E 10 ein allgemeines Sinken gegenüber 1924 zu beobachten ist, haben die höchsten Klassen, E 1 und E 2, besonders aber E 1, zugenommen. Einer solchen Aenderung in den höchsten Klassen wird naturgemäß eine andere Bedeutung zuzumessen sein als einer Aenderung in den niederen Lohnklassen. Die niedrigste Klasse E 11 (Weichensteller und Sandtrockner usw. im Abraum), die sich in den letzten Jahren gegenüber 1924 relativ gehalten hat und die mit der zunehmenden Uebernahme der Abraumbewegung durch die Förderbrücken auch allmählich zurückgehen wird, ändert an der Tatsache nichts, daß das Niveau der Arbeiterschaft im Betriebe durch Uebergang vom Ungelernten bezw. Angelernten zum Facharbeiter gehoben wurde, eine Entwicklung, die sich in der Zukunft im Bergbau noch fortsetzen wird.

Wie sich der arbeitstägliche Lohnaufwand für die einzelnen Klassen gestaltete, zeigt folgende Uebersicht, in der die Belegschaftsziffer mit dem entsprechenden Tariflohn multipliziert wurde.

Die arbeitstägliche Lohnsumme des Abraums und Tagebaus, nach Lohnklassen getrennt, von 1924—30.

Jahr	Tariflohn vom	E 1	E 2	E 3	E 4	E 5	E 6	E 7	E 8	E 9	E 10	E 11	Summe
1924	24. 11. 24	5 715	1 528	2 656	—	5 216	11 918	4 969	1 708	11 501	3 591	1 482	50 284
1925	1. 8. 25	6 143	1 632	2 621	—	5 313	8 968	3 518	2 275	10 922	3 026	827	45 245
1926	1. 11. 26	6 433	1 654	2 580	—	4 893	8 391	3 586	2 946	11 343	3 318	1 376	46 520
1927	24. 10. 27	8 105	1 617	2 547	—	4 216	9 633	4 100	1 646	11 669	3 645	1 247	48 425
1928	1. 10. 28	9 759	2 394	2 680	—	4 540	10 620	3 860	2 569	14 371	3 172	1 954	55 919
1929	2. 12. 29	11 313	2 287	2 876	—	5 187	13 160	4 522	1 819	19 556[136]	—	—	60 720
1930	1. 12. 30	10 159	2 168	3 290	—	4 660	8 319	4 453	1 258	17 917[136]	—	—	52 224
						Obige Zahlen für 1924 = 100.							
1924		100	100	100	—	100	100	100	100	100	100	100	100
1925		107	107	99	—	102	75	71	133	95	84	56	90
1926		113	108	97	—	94	70	72	172	99	92	93	93
1927		142	106	96	—	81	81	83	96	101	102	84	96
1928		171	157	101	—	87	89	78	150	125	88	132	111
1929		198	150	108	—	99	110	91	107	170[136]	—	—	121
1930		178	142	124	—	89	70	90	74	156[136]	—	—	104

136) Laut Tarif vom 2. 12. 29 werden die Klassen **E 10 und E 11** nach E 9 entlohnt, wodurch die Lohnsumme der Klasse E 9 bezw. der Index sehr steigt.

Wenn demnach die Gesamtlohnsumme im Abraum und Tagebau steigende Tendenz hatte und im Jahre 1929 21% mehr als 1924 ausmachte, so ist das vor allem auf die Steigerungen in den Klassen E 1, E 2, besonders aber bei E 1 zurückzuführen; E 1 lag um rund 100% (1929) über dem Niveau von 1924 und E 2 um 50%.

Obige Entwicklung von einer anderen Seite betrachtet, indem die Lohnsumme pro Jahr gleich 100 gesetzt und der Anteil der einzelnen Klassen errechnet wurde, ist aus folgender Aufstellung zu entnehmen:

Die arbeitstägliche Lohnsumme des Abraums und Tagebaus von 1924—1930 (pro Jahr = 100).

Jahr	E 1	E 2	E 3	E 4	E 5	E 6	E 7	E 8	E 9	E 10	E 11	Summe
1924	11,4	3,0	5,3	—	10,4	23,7	9,9	3,4	22,9	7,1	2,9	100
1925	13,6	3,6	5,8	—	11,7	19,8	7,8	5,0	24,1	6,7	1,9	100
1926	13,8	3,6	5,5	—	10,5	18,0	7,7	6,3	24,4	7,1	3,1	100
1927	16,7	3,3	5,3	—	8,7	19,9	8,5	3,4	24,1	7,5	2,6	100
1928	17,5	4,3	4,8	—	8,1	19,0	6,9	4,6	25,7	5,7	3,4	100
1929	18,6	3,8	4,7	—	8,5	21,7	7,4	3,0	32,3	—	—	100
1930	19,5	4,2	6,3	—	8,9	15,9	8,5	2,4	34,3	—	—	100

4. Das Problem der Facharbeiterbeschaffung und der Nachwuchspflege.

Mit jener strukturellen Belegschaftswandlung, die zu einer Vermehrung der qualifizierten Arbeitskräfte, und zwar nicht der eigentlichen bergbaulichen Facharbeiter, der Häuer, Schlepper usw., sondern der Maschinenarbeiter mit guten handwerklichen Kenntnissen führte, tritt für den Tagebau das Problem der Facharbeiterbeschaffung und der Nachwuchspflege in den Vordergrund. H. Studders[137]) äußert sich darüber folgendermaßen: „Gerade der Umstand, daß der technische Apparat des Braunkohlenbergbaus in Umwandlung begriffen ist, stellt an das Wissen und Können der einzustellenden Arbeitskräfte weit größere Anforderungen, als dies in einem Betrieb mit feststehender und bekannter Apparatur notwendig ist. ... Ein kaufmännischer Beamter müßte viele Jahre lernen und sich praktisch

137) H. Studders, Strukturwandlung der Belegschaften, a. a. O., S. 585.

bewährt haben, bevor man ihm Werte dieses Ausmaßes anvertrauen würde. Bei dem neuen Facharbeiter des Braunkohlenbergbaus darf man unter den heute noch herrschenden Verhältnissen nicht so peinlich sein, man wird dazu gezwungen, ihn schnellstens zu verwenden, und nimmt die in Materialschäden und Betriebsstörung eintretenden Verluste als scheinbar unvermeidlich in Kauf."

Die Möglichkeit, obige Mängel zu beseitigen und besonders den Lehrlingen eine ausreichende Ausbildung zuteil werden zu lassen, ist in der Niederlausitz besonders in den Werkstätten der Bubiag-Mückenberg, Eintracht-Welzow und der Anhalt. Kohlenwerke-Sauo b. Senftenberg gegeben [138]).

IV. Der Lohn.

1. Die allgemeine Lohnentwicklung in Deutschland.

Es ist in den vergangenen Jahren viel versucht worden, dem Arbeitnehmer klar zu machen, daß nur niedrige Preise mittels niedriger Selbstkosten zu erreichen sind, um das Gesamtniveau zu heben, d. h. Lohnabbau. Stets wurde dem von der anderen Seite entgegengehalten: nur hohe Löhne schaffen gesteigerte Kaufkraft.

Kam es nach der Stabilisierung zunächst darauf an, den Nominallohn der Vorkriegszeit dem gestiegenen Lebenshaltungsindex anzupassen, so führte seitdem die Entwicklung dazu, den Reallohn erheblich zu steigern. Hinzu kam das Bestreben der Gewerkschaften, die Lohnverhältnisse im Kohlenbergbau mit denen im Ausland und den übrigen deutschen Gewerbezweigen zu vergleichen [139]) und schlechtere Bezahlung in den einzelnen Branchen für ungerechtfertigt zu halten, ohne die eigentliche Leistungsfähigkeit der Betriebe zu berücksichtigen. Im Mai 1925 äußerten sich die Arbeitgeberverbände in Verbindung mit dem Reichsverbande der Deutschen Industrie in einer Eingabe an den Reichskanzler über die Lohnbewegung folgendermaßen [140]): „Die deutsche Lohnkurve entspricht in ihrem Ansteigen leider nicht der Wirtschaftskurve; die

138) Auskunft vom Niederlausitzer Bergbau-Verein in Senftenberg.
139) Enquete-Ausschuß, 3. Unterausschuß, a. a. O., S. 70.
140) Tänzler, Die deutschen Arbeitgeberverbände 1904—29, S. 329.

deutsche Unternehmerschaft kann Lohnerhöhungen, die zu Preiserhöhungen führen, nicht verantworten."

Das Reichsarbeitsministerium [141]) war wesentlich anderer Meinung und wies u. a. die Ansicht der Arbeitgeber, daß Lohnerhöhungen zu Kreditanspannungen und damit zu einer „Kreditinflation" führen würden, zurück; jenen Gedanken läge die alte klassische „Lohnfondstheorie" zugrunde. Preiserhöhungen begegnete man deshalb im Herbst 1924 verschiedentlich mit „Preisabbauaktionen".

Trotzdem hielten die Gewerkschaften mit weiteren Lohnerhöhungsanträgen nicht zurück, weil nach ihrer Meinung die Preissenkung nicht fühlbar sei, was Ende 1925 der Allgemeine Deutsche Gewerkschaftsbund in einer Broschüre „Das Märchen vom Preisabbau" nachzuweisen sucht. Ueber die sich daraus ergebenden Bestrebungen äußerte sich W. Eggert [142]) in der Berliner Betriebsrätekonferenz am 31. 10. 1926 u. a. folgendermaßen: „Da die Preise nicht sinken, müssen zu gegebener Zeit die gewerkschaftlichen Lohnkämpfe einsetzen, um durch Erhöhung der Realeinkünfte die Verbrauchermassen in den Stand zu setzen, die in der rationalisierten Wirtschaft erzeugten Massengüter erwerben zu können."

Durch die große Reinigungskrise 1926 wurde die Stellung der Arbeitnehmer nicht geschwächt; die Löhne waren 1927 höher als 1925. Der Aufschwung 1927 gab den Anlaß zu weiteren Forderungen. Die Aufwärtsbewegung der Löhne verlangsamte erst im Jahre 1929 und kam schließlich durch die wachsende Depression im Laufe des Jahres 1930 zum Stillstand [143]).

Im allgemeinen hatte also die Lehre von der Kaufkrafterhaltung in den einzelnen Jahren die Oberhand behalten. Die neu-liberalistische Lehre mit ihrem Hauptvertreter Cassel konnte der Arbeitgeberseite keinen Erfolg bringen. Die Macht, die bei solchen Fragen stets den Ausschlag geben wird, stand auf seiten der Arbeitnehmer [144]), denen die staatliche Lohnpolitik zur Seite stand; den Anteil der

141) Deutsche Sozialpolitik 1918—28, Erinnerungsschrift des Reichsarbeitsministeriums, Berlin 1929, S. 99 ff.

142) W. Eggert, Rationalisierung u. Arbeiterschaft, Berlin 1927, S. 26.

143) Wirtschaft und Statistik, 1. 2. 31, S. 110.

144) J. Hirsch, Die Wirtschaftskrise, S. 59.

Arbeitnehmer am Gesamtertrag der Wirtschaft so groß wie möglich zu gestalten, war das Ziel des Staates [145]).

2. Der Barbruttolohn in der Niederlausitz.

Die Teilnahme der Niederlausitz an der Lohnentwicklung spiegelt sich in folgenden Zahlen wider [146]):

145) Deutsche Sozialpolitik 1918—28, Erinnerungsschrift des Reichsarbeitsministeriums, Berlin 1929, S. 109.

146) Aus den Akten einer Unternehmung der Niederlausitz zusammengestellt und errechnet.

Jahr	Grubenarbeiter					Fabrikarbeiter				Maschin., Heizer	Handwerk.								
	Abraum	Kohlengewinnung		Sonstiges											Tatsächlicher Durchschnittslohn aller Arbeiter				
		Tagebau	Tiefbau	Tagebau	Tiefbau	Durchschnittslohn aller i. Tage- u. Tiefbau beschäftigten Arbeiter außer Abraum	über Tage	Brikett-Naßpreß- u. Schwelereibetrieb	Mineralöl-Paraffin-, Kerzen u. Montanwachsfabriken, Ziegeleien	Kessel- u. Maschinenbetrieb	Handwerker	Durchschnittslohn aller erwachsenen männlichen Arbeiter	Erwachsene weibl. Arbeiter	Jugendliche bis zum vollendeten 18. Lebensjahre		1913= 100	1924= 100	Gesamtlebenshaltungsindex	Tariflicher Durchschnittslohn
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM				RM
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	16a	17	18
1913															3,91	100			4,06[147]
1924	4,44	6,03	6,29	4,53	5,07	5,22	4,38	4,38	4,52	4,82	4,79	4,71	2,22	1,84	4,53	116	100	127,6	4,27[148]
																			4,44[149]
																			4,65[150]
1925	5,08	7,10	7,26	5,47	6,17	6,24	5,28	5,20	5,51	5,88	6,00	5,71	2,95	2,38	5,50	141	121	139,8	5,02[151]
																			5,02[152]
1926	5,73	7,52	7,64	5,86	6,66	6,60	5,63	5,53	5,94	6,26	6,37	6,05	3,27	2,61	5,87	150	130	141,2	5,20[153]
																			5,20[154]
1927	6,13	7,83	7,96	6,45	6,97	6,99	6,19	6,01	6,56	6,71	6,87	6,50	3,39	2,76	6,31	161	139	147,6	5,80[155]
																			5,80[156]
1928	6,82	8,79	8,98	7,12	7,92	7,70	6,90	6,70	7,27	7,47	7,57	7,20	3,69	3,18	6,99	179	154	151,7	6,00[157]
																			6,00[158]
1929	6,91	8,32	9,37	7,27	7,86	7,78	7,01	6,93	7,27	7,58	7,79	7,35	3,75	3,50	7,16	183	158	153,8	6,25[159]
																			6,25[160]
1930	6,98	8,32	9,08	7,29	7,50	7,89	7,14	6,96	7,35	7,62	7,81	7,41	4,09	3,88	7,25	185	160	147,3	6,40[161]

147) bis 23. November 1924 RM 4,06. 148) ab 24. November 1924 RM 4,27. 149) bis 31 März 1925 RM 4,44. 150) bis 31. Juli 1925 RM 4,65. 151) ab 1. August 1925 RM 5,02. 152) bis 31. Oktober 1926 RM 5.02. 153) ab 1. November 1926 RM 5,20. 154) bis 23. Oktober 1927 RM 5,20. 155) ab 24. Oktober 1927 RM 5,80. 156) bis 30. Sept. 1928 RM 5,80. 157) ab 1. Oktober 1928 RM 6,—. 158) bis 1. Dez. 1929 RM 6,—. 159) ab 2. Dez. 1929 RM 6,25. 160) bis 30. November 1930 RM 6,25. 161) ab 1. Dezember 1930 RM 6,40.

Unter dem Gesichtspunkt der Kaufkraft kam es darauf an, Barbruttolöhne zu ermitteln, wie sie in den Spalten 1—16 a enthalten sind. Sie umfassen die Schichtlöhne incl. Leistungszulagen, Gedinge- bezw. Akkordlöhne, Prämien, Löhne für Lohnurlaub, Kinderzulagen, Hausstandsgeld, Entschädigungen für Geleucht und Gezähe sowie die Beträge der Arbeitnehmer für die Sozialversicherung [162]). Nicht ermittelt werden konnte der Anteil für Reisekostenentschädigungen und Auslösungen. Der Deputateanteil, der nicht besonders aufgeführt ist, stellt gegenüber der Vorkriegszeit einen erheblichen Zuwachs dar. Deputate wurden damals zu niedrigeren Preisen abgegeben, dagegen nach dem Kriege unentgeltlich geliefert. Incl. des stark gestiegenen Versicherungsbeitrages des Arbeitgebers wurde bis 1929 ein Zuwachs des Gesamtlohns gegenüber 1913 von rund 100% ermittelt; ohne Deputate und Versicherungsbeiträge erreichte der Lohnindex eine Höhe von 185 (Spalte 16). Es muß aber hierzu bemerkt werden, daß die Zahl von 1913 eine nur sehr schwache Grundlage zu Vergleichszwecken bildet; einen relativ hohen Prozentsatz der Belegschaft bildeten damals die sogenannten Sachsengänger im Abraum, ausländische anspruchslose Arbeiter, die für einen äußerst geringen Lohn arbeiteten, der naturgemäß auf den tatsächlichen Durchschnittslohn aller Arbeiter stark drückte.

Deshalb wurde außerdem das Jahr 1924 zugrunde gelegt, wonach sich 1930 ein Index von 160 (Spalte 16 a) ergibt.

Um eine Vorstellung davon zu bekommen, wie sich die Lohnentwicklung gegenüber den Lebenshaltungskosten verhalten hatte, wurde in Spalte 17 der Aufstellung [163]) (Seite 72) der Gesamtlebenshaltungsindex für die einzelnen Jahre eingesetzt. Im Jahre 1924 reichte der Lohn noch nicht an die Lebenshaltungskosten heran, erst vom Jahre 1925 ab überstieg der Lohnindex den Lebenshaltungsindex; das Entwicklungstempo des ersteren erwies sich als schneller. Das Reallohnniveau des Arbeitnehmers wurde demnach, auch wenn man das über Sachsengänger Erwähnte berücksichtigt, gehoben.

---

162) W. Pothmann, Entwicklung der Löhne im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau, „Braunkohle“ 1930, S. 1013.

163) Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.

Wenn der Einzelne im Produktionsprozeß an den Vorzügen der Rationalisierung teilnahm, wie machte sich dann die Wirkung auf die Gesamtheit der Arbeiterschaft bemerkbar. Zu vergleichen sind deshalb die Lohnsummen, die gegenüber 1913 verausgabt wurden[164]).

Jahr	Gesamtbetrieb Lohnsumme Mk./RM	1924 = 100	Lohnschicht	1924 = 100	1913 = 100 f. d. Lohnsumme
1913	18 837 252				100
1924	38 020 289	100	8 397 626	100	202
1925	39 554 407	104	7 185 423	86	210
1926	39 666 074	104	6 760 854	81	211
1927	39 176 372	103	6 212 146	74	208
1928	45 897 535	121	6 566 171	78	244
1929	49 671 147	131	6 937 311	83	264
1930	42 105 934	111	5 807 715	69	224

In bezug auf 1924 gestaltete sich infolge des abnehmenden Schichtverbrauchs die Zunahme der Lohnsumme sehr langsam. In bezug auf 1913 zeigt die Entwicklung der Lohnsumme, daß über das Doppelte an Lohnkosten entstanden.

3. Der Tariflohn in Ostelbien und Mitteldeutschland.

Es würde interessant sein, in den einzelnen Gruppen die Tariflöhne gegenüberzustellen. In den Schiedssprüchen, die als Mittel der Hilfsleistung seitens der Schlichtungsbehörden beim Abschluß von Gesamtvereinbarungen (Tarifverträgen, Betriebsvereinbarungen) auf Grund der Verordnung über das Schlichtungswesen vom 30. 10. 1923 dienen[165]), wird aber eine Festsetzung nach obigem Gesichtspunkte nicht vorgenommen. Es wird lediglich der tarifliche Durchschnittslohn aller Arbeiter für die Kernreviere I angegeben, die sich in einem bestimmten Spannungsverhältnis zu den Randrevieren befinden. Der Lohn wird in jedem Revier dann auf die einzelnen Gruppen der Lohntafeln (Seite 77 ff.) aufgeteilt. Die Lohntafeln selbst

164) Aus den Akten einer Unternehmung der Niederlausitz zusammengestellt und errechnet.

165) Deutsche Sozialpolitik, a. a. O., S. 94.

bestehen aus den einzelnen Lohnklassen E 1—E 11, die nach der Lohnklassentafel aufgebaut sind[166]). Die Jugendlichen (J 1 –J 5) und die weiblichen Arbeiter (W 1—W 5) sind in besonderen Klassen nach dem Alter aufgeführt; die Lehrlinge (L 1—L 3) nach der Anzahl der Lehrjahre.

Der Unterschied in Kern- und Randreviere, wie er seinen Ausdruck in den Lohntafeln findet, wurde erstmalig bei Abschluß des 1. Gesamttarifvertrages vom 16. 10. 1919 gemacht, der die Arbeitsbedingungen für den mitteldeutschen Braunkohlenbergbau einheitlich regelte[167]). Vordem wurden in sämtlichen Revieren besondere Tarifverträge abgeschlossen[168]). Man wollte mit jener Differenzierung den örtlichen Sonderheiten Rechnung tragen, die geographischen und geologischen, historischen und wirtschaftlichen Verhältnisse berücksichtigen. Bei den Kernrevieren (Niederlausitz, Magdeburg, Anhalt, Bitterfeld, Halle, Borna und Meuselwitz) handelt es sich um dicht besiedelte Industriegebiete; die Abbauverhältnisse sind dort günstig, so daß die bergbauliche Entwicklung zu großen leistungsfähigen Werken führte. In den Randrevieren herrscht mehr ländlicher Charakter, und kleinere Werke bauen ungünstigere Lagerungen ab. Wollte man also die Leistungsfähigkeit der Unternehmungen als Grundlage für die Lohnhöhe betrachten, so war obige Einteilung sehr zweckmäßig. Vor dem Kriege betrug die Lohnspanne zwischen Kern- und Randrevier mehr als 20%. 1929 ergibt sie sich wie folgt[169]):

Kernrevier I[170])	100,0 %
Kernrevier II[171])	97,0 %
Egelner Mulde	90,0 %

166) Siehe Anhang!

167) C. Th. Mohr, Kommentar f. d. Arbeitsvertrag d. Bergarbeiter d. mitteldeutschen Braunkohlenbergbaus, Halle 1924.

168) K. Piatscheck, D. Braunkohlenbergbau i. Geiseltal u. seine Bedeutung f. d. deutsche Braunk. Wirtsch., Diss. 1922, S. 249.

169) W. Pothmann, Entwicklung d. Löhne i. mitteld. Braunkohlenbergbau, „Braunkohle“ 1929, S. 1013.

170) Halle, Bitterfeld, Meuselwitz-Rositz, Borna, N.-L.

171) Magdeburg u. Anhalt.

Randrevier I[172])	88,5 %
Randrevier II[173])	87,5 %
Randrevier III[174])	82,0 %
Randrevier IV[175])	79,0 %

Die größere Anzahl gelernter Arbeiter und die zunehmende Gewährung von Leistungszulagen führte jedoch dazu, daß die tatsächlich gezahlten Löhne der Randreviere weniger gegenüber denen der Kernreviere zurückstanden.

Wenn die Zeit der Geldentwertung es mit sich gebracht hatte, daß durch beständige Zuschläge die Spanne zugunsten der ungelernten Arbeiter sich immer mehr verringert hatte[176]), und zwar von 1919 bis 1923 von 26% auf 5%[177]) (E 1 –E 11), so mußte mit dem Eintritt normaler Geldverhältnisse bei dem beständigen Wachsen der Zahl gelernter Arbeiter infolge Rationalisierung die Differenzierung zwischen gelernten und ungelernten Kräften wieder stärker vorgenommen werden. Qualifizierte Arbeiter, denen mehr und größere Maschinen anvertraut wurden, sollten auch besser bezahlt werden[178]). So betrug bereits im Februar 1924 die Spanne zwischen gelernten und ungelernten Arbeitern 15%, 1928 — 18%. Die Spanne zwischen älteren und jüngeren Arbeitern wurde durch Vereinbarung vom 29. 2. 1924 dahingehend festgelegt[179]), daß sie zwischen Gruppe A (20 jährig und darüber) und B (19 jährig) 13%, Gruppe A und C (18 jährig) 25% betrug. Die Arbeiter der Klasse B und C, die im Gedinge arbeiteten, erhielten den Lohn auf Grund der A-Sätze berechnet.

Vor dem Jahre 1923 gab es eine Differenzierung nach dem Lebensalter nur bei den Tariflöhnen der gelernten und angelernten Handwerker. Die Lohntafeln kannten sonst bloß einen einheitlichen Lohn für die mindestens 18 Jahre alten Arbeiter[180]).

172) Forst u. Oberlausitz.

173) Gewerkschaft Gustav, Humboldt u. z. T. Frankfurt/Oder.

174) Frankfurt/Oder zum Teil.

175) Grimma, Kassel u. z. T. Frankfurt/Oder.

176) Debriv 1923/24, S. 51.

177) C. Th. Mohr, a. a. O.

178) Debriv 1924/25, S. 44.

179) C. Th. Mohr, a. a. O., S. 15.

180) Grumbrecht, Kommentar für den Arbeitsvertrag der Bergarbeiter des mitteldeutschen Braunkohlenbergbaus, S. 127.

4. Die Lohntafeln der Kernreviere.

Auf Grund zahlreicher Vereinbarungen sind die Lohntafeln seit 1924 häufig geändert worden. Folgende Aufstellungen kennzeichnen die Entwicklung [181]):

Lohntafeln für die Kernreviere I
(Halle, Bitterfeld, Meuselwitz-Rositz, Borna, Niederlausitz).

	ab 31. 12. 1923[182]				ab 3. 3. 1924			ab 24. 11. 1924		
	A		B	C	A	B	C	A	B	C
	verheiratet	unverheir.	Durchschnitt = 4,10 RM		Durchschnitt = 4,06 RM			Durchschnitt = 4,27 RM		
E 1	4,31	4,16	3,82	3,36	4,33	3,76	3,25	4,50	3,92	3,38
E 2	4,25	4,10	3,76	3,31	4,22	3,67	3,16	4,39	3,82	3,29
E 3	4,22	4,07	3,73	3,28	4,18	3,63	3,13	4,34	3,78	3,26
E 4	4,18	4,03	3,70	3,25	4,11	3,58	3,08	4,28	3,72	3,21
E 5	4,15	4,00	3,67	3,23	4,05	3,52	3,03	4,21	3,66	3,16
E 6	4,12	3,97	3,64	3,20	4,00	3,48	3,00	4,16	3,62	3,12
E 7	4,07	3,92	3,60	3,16	3,92	3,41	2,94	4,07	3,54	3,05
E 8	4,02	3,87	3,55	3,12	3,85	3,35	2,89	4,00	3,48	3,00
E 9	3,99	3,84	3,52	3,10	3,79	3,29	2,84	3,94	3,43	2,95
E 10	3,95	3,80	3,49	3,07	3,72	3,24	2,79	3,87	3,37	2,90
E 11	3,92	3,77	3,46	3,05	3,68	3,20	2,76	3,83	3,33	2,87
J 1	1,89				2,12			2,23		
J 2	1,83				2,03			2,12		
J 3	1,63				1,77			1,86		
J 4	1,37				1,43			1,51		
J 5	1,17				1,17			1,23		
W 1	2,31				2,38			2,49		
W 2	1,76				1,95			2,04		
W 3	1,60				1,73			1,82		
W 4	1,34				1,38			1,51		
W 5	1,14				1,12			1,18		
L 1*	5,40				6,75			7,08		
L 2*	6,58				8,31			8,82		
L 3*	8,15				10,39			10,92		

181) Aus den Akten einer Unternehmung der Niederlausitz zusammengestellt.

Die Lohnsätze vom 31. 12. 1923 bis 2. 3. 1924 enthalten folgende Teuerungszulagen:

	ab 1. 1. 1925			ab 1. 4. 1925			ab 1. 8. 1925			ab 1. 11. 1926		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	Durchschnitt = 4,44 RM			Durchschnitt = 4,65 RM			Durchschnitt = 5,02 RM			Durchschnitt = 5,20 RM		
E 1	4,68	4,07	3,31	4,98	4,33	3,73	5,37	4,67	4,03	5,57	4,85	4,18
E 2	4,56	3,97	3,42	4,81	4,18	3,60	5,18	4,51	3,89	5,37	4,68	4,03
E 3	4,52	3,93	3,39	4,76	4,14	3,56	5,13	4,46	3,85	5,32	4,63	3,99
E 4	4,45	3,87	3,33	4,68	4,07	3,51	5,05	4,39	3,79	5,24	4,56	3,93
E 5	4,38	3,81	3,28	4,61	4,01	3,45	4,97	4,32	3,73	5,15	4,49	3,87
E 6	4,33	3,76	3,25	4,53	3,94	3,39	4,89	4,25	3,67	5,07	4,41	3,80
E 7	4,24	3,68	3,18	4,43	3,85	3,32	4,78	4,16	3,59	4,96	4,32	3,72
E 8	4,17	3,62	3,12	4,36	3,79	3,26	4,70	4,09	3,53	4,87	4,24	3,66
E 9	4,09	3,56	3,07	4,28	3,72	3,21	4,62	4,02	3,47	4,79	4,17	3,59
E 10	4,02	3,50	3,02	4,18	3,64	3,13	4,51	3,92	3,39	4,68	4,07	3,51
E 11	3,98	3,46	2,98	4,08	3,55	3,06	4,40	3,83	3,30	4,57	3,98	3,43
J 1	2,32			2,43			2,63			2,74		
J 2	2,21			2,34			2,51			2,61		
J 3	1,94			2,03			2,20			3,28		
J 4	1,57			1,65			1,79			1,86		
J 5	1,28			1,34			1,45			1,51		
W 1	2,59			2,72			2,63			2,74		
W 2	2,13			2,23			2,42			2,51		
W 3	1,89			1,99			2,15			2,23		
W 4	1,51			1,59			1,72			1,78		
W 5	1,23			1,30			1,40			1,46		
L 1*	7,38			7,80			8,40			8,76		
L 2*	9,18			9,66			10,44			10,86		
L 3*	11,34			11,94			13,90			13,38		

a) für verheiratete Arbeiter der Klassen E A = 1,04 RM,
b) für unverheiratete Arbeiter der Klassen E A = 0,89 RM,
c) für Arbeiter der Klassen E B = 0,81 RM,
d) für Arbeiter der Klassen E C = 0,74 RM
e) für Arbeiterinnen der Klassen W 1 = 0,51 RM,
f) für die übrigen Arbeiterinnen, Jugendliche und Lehrlinge = 0,29 RM.

* je Woche.

	ab 24. 10. 1927			ab 1. 10. 1928			ab 2. 12. 1929			ab 1. 12. 1930		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
	Durchschnitt = 5,80 RM			Durchschnitt = 6,00 RM			Durchschnitt = 6,25 RM			Durchschnitt = 6,40 RM		
E 1	6,23	5,42	4,67	6,48	5,64	4,86	6,69	5,82	5,02	6,85	5,96	5,14
E 2	6,01	5,23	4,51	6,25	5,44	4,69	6,46	5,62	4,84	6,61	5,75	4,96
E 3	5,95	5,18	4,46	6,19	5,39	4,64	6,39	5,56	4,79	6,54	5,69	4,91
E 4	5,86	5,09	4,39	6,09	5,30	4,57	6,29	5,47	4,72	6,44	5,60	4,85
E 5	5,76	5,01	4,32	5,99	5,22	4,50	6,19	5,38	4,64	6,34	5,51	4,75
E 6	5,67	4,93	4,25	5,90	5,13	4,42	6,09	5,30	4,57	6,23	5,42	4,68
E 7	5,54	4,82	4,16	5,77	5,02	4,33	5,95	5,18	4,47	6,10	5,30	4,57
E 8	5,45	4,74	4,09	5,67	4,93	4,25	5,85	5,09	4,39	5,99	5,21	4,50
E 9	5,36	4,66	4,02	5,57	4,85	4,18	5,75	5,01	4,32	5,89	5,13	4,42
E 10	5,23	4,55	3,92	5,44	4,74	4,08	—	—	—	—	—	—
E 11	5,11	4,44	3,83	5,31	4,62	3,99	—	—	—	—	—	—
J 1	3,07			3,18			4,01			4,11		
J 2	2,93			3,04			3,85			3,94		
J 3	2,56			2,66			3,48			3,56		
J 4	2,08			2,16			3,18			3,25		
J 5	1,69			1,75			3,01			3,08		
W 1	3,43			3,56			4,42			4,52		
W 2	2,81			2,92			3,68			3,77		
W 3	2,51			2,60			3,34			3,42		
W 4	2,00			2,07			3,01			3,08		
W 5	1,63			1,69			2,88			2,95		
L 1*	9,78			10,14			17,28			17,70		
L 2*	12,18			12,60			18,48			18,90		
L 3*	15,06			15,60			20,04			20,52		

* je Woche.

Durch einen vom Reichsarbeitsminister für verbindlich erklärten Schiedsspruch vom 3. 12. 1929 fielen die Lohngruppen E 10 und E 11 weg. Die Arbeiter dieser Gruppen wurden seitdem nach E 9 entlohnt [183]).

Der Durchschnittslohn setzt sich zusammen aus dem Schichtlohn der Schichtlöhner, dem Mindestgedingeverdienst (Schichtlohn plus 10%) der Gedingearbeiter (beide ohne Mehrarbeitszuschlag) und dem Hausstands- und Kindergeld.

183) Debriv 1929/30, S. 51.

Die mehrfachen Versuche der Arbeiter, Lohnaufbesserungen durch Versetzung von Betrieben aus den Randrevieren in das Kernrevier Niederlausitz zu erreichen, sind nicht von Erfolg gewesen.

V. Der Förderanteil.

Wenn Lohnsteigerung für den Arbeitnehmer von höchstem Interesse ist, so widmet der Arbeitgeber der Zunahme des Förderanteils seine Hauptaufmerksamkeit.

1. Förderanteil und Wirtschaftlichkeit.

In der Kartellorganisation ist für das einzelne Werk der Gesamterlös eine feste Größe. Soll der Gewinn vergrößert werden, so muß die Wirtschaftlichkeit steigen, d. h. es ist das Verhältnis zwischen Gesamtkosten und Gesamtförderung günstiger zu gestalten; in bezug auf den im Betrieb Tätigen heißt das demnach, nach der günstigsten Beziehung zwischen den auf den Kopf der Belegschaft entfallenden Kosten und der auf den Kopf der Belegschaft entfallenden Förderung zu streben.

Die Möglichkeiten dazu sind nach W. Pothmann [184]) folgende:

1. durch Ermäßigung der Unkosten pro Kopf bei gleichbleibender Förderung;
2. durch Erhöhung der Förderung pro Kopf bei gleichbleibenden Unkosten;
3. durch Erhöhung der Unkosten pro Kopf und noch stärkere Steigerung der Förderung pro Kopf;
4. durch Sinken der Förderung pro Kopf und noch stärkeres Sinken der Unkosten pro Kopf;
5. durch Erhöhung der Förderung pro Kopf und Sinken der Unkosten pro Kopf.

Für die Niederlausitz kam nur die dritte Möglichkeit in Betracht.

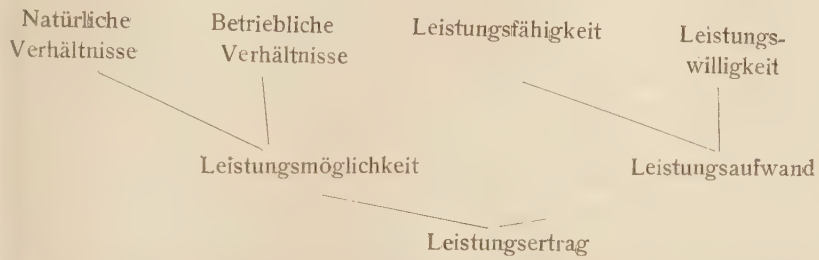
2. Die Komponenten des Förderanteils.

Unter Förderanteil ist nicht „das Maß der von dem Arbeiter zur Durchführung des Leistungsprozesses zweckbewußt betätigten und auf wirtschaftlichen Erfolg gerichteten Kraftäußerung . . ." [185])

184) W. Pothmann, Der im Ruhrbergbau auf den Kopf der Belegschaft entfallende Förderanteil und d. Problem seiner wirtschaftlichen Steigerung, Jena 1916, S. 52.

185) W. Pothmann, Der im Ruhrbergbau auf den Kopf . . ., a. a. O. S. 43

zu verstehen. Die Arbeitsleistung des Arbeiters bildet nur einen der vielen Faktoren, wie sie Herbig[186]) in seinem Schema zusammengefaßt hat.



Die Beschaffenheit des Abraums, des Flözes, die Organisation des Betriebes, die Betriebsgröße, der Absatz, die Wagengestellung seitens der Eisenbahn usw. auf der einen Seite als sachliche Komponenten, gleichsam als gegebener Rahmen, in dem sich der Mensch dem Arbeitsprozeß anpaßt, auf der anderen Seite der arbeitende Mensch mit seinen physischen und psychischen Kräften (Anlage, Ernährung, Wohnung, Erfahrung, Erziehung, Gesinnung) als persönliche Komponenten ergeben in ihrem Zusammenwirken (mit den sachlichen Bedingungen) den eigentlichen Förderanteil.

3. Die Errechnung des Förderanteils.

Wie aus dem Wort bereits zu entnehmen ist, kann es sich nur darum handeln, den Anteil des einzelnen Arbeiters an der Betriebsleistung zu ermitteln, nicht etwa besteht die Möglichkeit mengenmäßig zu erfassen, was der Einzelne tatsächlich geleistet hat; dies gilt nicht nur für die Arbeiter der Nebenbetriebe wie z. B. Werkstätten, sondern auch für die unmittelbar an der Gewinnung beteiligten[187]), so daß sich also der Förderanteil aus:

$$\frac{\text{Gesamtförderung}}{\text{Gesamtbelegschaft (Anzahl der verfahrenen Schichten)}}$$

errechnet.

186) Herbig, Das Verhältnis des Lohns zur Leistung unter besonderer Berücksichtigung des Bergbaus, „Schmollers Jahrbuch", 1908, S. 192.

187) Enquete-Ausschuß, IV. Unterausschuß, a. a. O., S. 55.

4. Der Förderanteil je Mann und Schicht im Gesamtbetrieb.

Sofern es sich um die Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen des Gesamtbetriebes handelt, ist die Umrechnung der Förderung auf die Gesamtbelegschaft zweckmäßig[188]), wobei also alle Arbeitskräfte aus dem Abraum, der Grube, der Brikettfabrik sowie aller Nebenbetriebe einzubeziehen sind. Die Entwicklung des Förderanteils wird durch eine Reihe von Faktoren bestimmt und nahm folgenden Verlauf[189]):

Förderanteil je Mann und Schicht im Gesamtbetrieb i. t.

	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
Januar	2.53	3,40	4,41	5,10	5,76	6,26[206]	6,31	6,06[209]
Februar	2,59	3,45	4,58	5,12[198]	5,08	6,14[207]	6,68[208]	6,03[210]
März	2,44	3,56[192]	4,62	4,93[199]	5,60	6,00	6,37	5,73[211]
April	2,25	3,41	4,47	4,70[200]	5,28[203]	5,75	5,81	5,53[212]
Mai	2,30	3,36	4,28[196]	4.68[201]	5,46	5,63	5,59	5,97
Juni	2,37	3,38[193]	4,46[197]	4,91	5,49	5,70	5,56	5,94
Juli	2,45	3,42[194]	4,72	4,90	5.45	5.82	5,75	5,79
August	2,37[190]	3,56[195]	4,75	4,99	5,67	5,85	5,79	5,90
September	2,68	3,75	4,86	5.13	5,86	5,87	5,72	6,06
Oktober	2,52[191]	3,95	4,92	5,22	6,59[205]	5,83	5,91	5,88
November	2.78	4,24	4,95	5,29	5,95	5,66	6,08	5,79
Dezember	3,12	4,48	5,06	5,50	6,15	6.02	6,15	5,97
Jahresdurchschnitt	2,51	3,65	4,67	5,04	5,76	5,88	5,96	5,90
im Jahre 1922	2,47							
im Jahre 1921	2,18							
1924 = 100	100	128	138	158	161	163	162	

188) H. Müske, Die Arbeitsleistung im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau 1913—24, Diss. S. 3.

189) Aus den Akten einer Unternehmung der Niederlausitz zusammengestellt.

190)u. 191) Auf den meisten Werken 12 bezw. 9 Arbeitstage Streik.

192) Besonders auch in folgenden Monaten durch die in Ziegeleien verfahrenen Schichten herabgedrückt.

193)—195) ein bis zwei Feierschichten wöchentlich wegen Absatzmangel in fast allen Betrieben.

196—201) Durchschnittlich zwei bis drei Feierschichten monatlich.

202) Einschl. der Schichten der Kraftwerks- u. Kesselbetriebe.

203) Vereinzelt eine Feierschicht monatlich wegen Absatzmangel.

204) Ohne Schichten der Kraftwerks- und Kesselbetriebe.

205) 17.—22. Oktober Streik.

206) Ein bis zwei produktive Sonntagsschichten durchschnittlich im Monat.

207—208) Ein bis zwei produktive Sonntagsschichten durchschnittlich im Monat.

209) Eine Feierschicht im Monat durchschnittlich.

210—212) Zwei bis drei Feierschichten wöchentlich auf fast allen Werken wegen Absatzmangel.

Soweit der Förderanteil innerhalb der einzelnen Jahre Schwankungen unterworfen war, lagen diesen als Ausdruck des Betriebsrhythmus vornehmlich saisonmäßige und konjunkturelle Bedingungen zugrunde. Wollte man sich z. B. im Herbst der Hochsaison anpassen, den Betrieb auf höchste Rohkohlenförderung stellen, so verlegte man die in Aus- und Vorrichtung beschäftigten Mannschaften in den Abbau, so daß der Kopfanteil infolge höherer Förderung steigen mußte[213]). A. Bosenick[214]) bezeichnet jene Umschichtung mit „Widmung der Arbeitskraft des Arbeiters an den Abbau". Sofern der Vorsprung, der in ruhigen Zeiten geschaffen war, eingeholt wurde, trat als zwangsläufige Folge nach Zurückverlegung der Mannschaften in die Vorrichtung wieder ein Sinken des Förderanteils ein. In der Hauptsache je nach dem Grade der Beschäftigung der Brikettfabrik waren die Unregelmäßigkeiten stärker, wie sie sich besonders unangenehm im Frühjahr bemerkbar machten; der Förderanteil, der vordem innerhalb der lebhaften Absatzperiode einen hohen Stand zeigte — in manchen Fällen wurden sogar durch Stillegung des Abraums während des Winters, indem man den größten Teil der freigewordenen Abraumbelegschaft im Abbau beschäftigte, gewisse Förderspitzen erzielt —, fiel danach umso stärker.

Besonders erkennbar sind jene Saisonschwankungen auf Schaubild Nr. 1 im Anhang, die von Jahr zu Jahr in Verbindung mit Konjunkturschwankungen gewisse Veränderungen des Kurvenbildes brachten. Im Verlauf der Entwicklung zeigt sich, daß die Bewegung bis Dezember 1923 sehr schwerfällig, nahezu unveränderlich verlief. Erst mit dem Jahre 1924 wirkte sich auf Grund der Verordnung der Reichsregierung über die Arbeitszeit von 7 $^1/_2$ Stunden auf 10 Stunden der Uebergang vom 3 Schichten- zum 2 Schichtensystem, besonders ab November 1924, aus; der Förderanteil begann merklich sich aufwärts zu entwickeln.

Wirkten bis zum Ende der Inflation Belastungen der Leistungsfähigkeit, Willigkeit und Möglichkeit in der Form von schlechter Ernährung während des Krieges und danach, politischer Verhetzung und schließlich auch schlechten Materials sehr hemmend auf

213) W. Pothmann, Der im Ruhrbergbau . . ., a. a. O., S. 7 ff.

214) A. Bosenick, Ueber die Arbeitsleistung beim Steinkohlenbergbau in Preußen, Stuttgart u. Berlin 1906, S. 102.

den Förderanteil, so galt aber als Hauptgrund des Leistungsrückgangs die verkürzte Arbeitszeit [215]).

Die Tatsache, daß trotz Einführung der Vorkriegsarbeitszeit die Vorkriegsleistung von durchschnittlich 4,25 t [216]) für den Zeitraum von 1910—1914 erst im November 1924 erzielt wurde, hatte als Ursache, daß frei gewordene Belegschaftsteile nur allmählich entlassen wurden.

In den Sommermonaten Juni bis August 1924 konnte kein voller Auftrieb erfolgen, wegen Absatzschwierigkeiten mußten die Werke teilweise ein bis zwei Feierschichten wöchentlich einlegen; entsprechend traten jene Schwierigkeiten 1925, weniger 1926, fast nicht mehr 1927 auf, wo der englische Streik auf den deutschen Markt entlastend wirkte. Belebend erwies sich 1928 und 1929, besonders in den Monaten Januar und Februar, in denen sogar 1—2 produktive Sonntagsschichten durchschnittlich im Monat verfahren wurden, der ungewöhnlich starke Frost, obwohl wiederum sogleich auf den Förderanteil die Witterungsverhältnisse und andere Faktoren gedrückt haben, wodurch eine größere Anzahl Neueinstellungen vorgenommen werden mußte. Als Grund für die geringere Steilheit der Kurve ab 1928 gilt u. a. die verkürzte Arbeitszeit.

Die Verhältnisse des Jahres 1930 verursachten bis zum April die Einlegung von 2—3 Feierschichten wöchentlich; infolge des Rückgangs der Förderung drückte die Gesamtbelegschaft erheblich auf den Förderanteil.

Die Entwicklungstendenz des Förderanteils wurde in erster Linie von der flotten Nachfrage der Braunkohle bestimmt.

Infolge des Zusammenwirkens zahlreicher Vorgänge, die auf die einzelnen Betriebe verschieden stark wirkten, vor allem durch Verlegungen der Belegschaftsgruppen ist die Bewegung des Förderanteils je Mann und Schicht des Gesamtbetriebs relativ ausgeglichen.

5. Die Notwendigkeit der Zerlegung des Förderanteils je Mann und Schicht des Gesamtbetriebs in den Abraum-, Förder- und Brikettherstellungsanteil je Lohnschicht.

Soll ein Blick in die Einzelheiten geworfen werden, wie z. B. die Wirkungsweise der modernen Abraumtechnik besonders nach

215) H. Ley, Arbeitszeit u. Arbeitsleistung, „Berliner Börsenzeitung" vom 1. 12. 26, Nr. 559.

216) Piatscheck, Eröffnungsrede, 3. techn. Tagung.

Einführung der Brücken, der größeren Baggereinheiten usw., sich gestaltete, wie schwer zugänglich sich der Tiefbau gegenüber der Modernisierung erwies, wie im allgemeinen hemmende und fördernde Faktoren in den einzelnen Betrieben ihren Einfluß verschieden ausübten, so ist es notwendig, die reagiblen Leistungsanteile im Abraum, in der Grube wie in der Brikettfabrik zu ermitteln, und zwar indem die sogenannten „unproduktiven" Nebenbetriebe, d. h. also die nicht unmittelbar an der Abraumgewinnung bezw. Förderung bezw. Herstellung beteiligt sind, ausgeschlossen werden.

a) Der Abraumanteil.

Zunächst eine Darstellung des Abraumanteils[217]):

Abraumanteil je Lohnschicht in cbm.

	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
Januar	13,19	11,99	25,76[219]	24,21[220]	26,35[223]	29,29[225]	23,29[227]	44,65[230]
Februar	12,35	13,16	28,03	29,84[220]	30,81	32,44[225]	10.87[227]	45,46[230]
März	15,04	17,58	27,95	33,43	35,60	33,89[225]	22,93[227]	44,07[230]
April	16,44	23,54	31,26	34,46	36,86	35.91	37,99	48,58[230]
Mai	15,79	24,01	32,95	37,22	37,23	40,14	41,65	51,56
Juni	16,49	24,95	32,64	35,88[221]	37,40	42,02[226]	43,61	50,94[231]
Juli	15,94	26,20	34,46	36,96[222]	33,96	41,28	40,79	53,95
August	13,15[218]	26,46	32,26	39,10	35,39	41,10	41,13	51,07
September	16,60	26,91	35,18	39,30	37,35	41.98	41,98	54.86
Oktober	14,86	26,76	34,18	37,44[221]	34,42[224]	41,63	45,83	51,87
November	13,61	24,73	36,70	37,44	33,12[225]	39,37	50,19[228]	51,09
Dezember	15,06	24,59	30,91[220]	32,89[223]	27,76[225]	34,16[227]	47,23[229]	52,43
Jahresdurchschnitt	14,96	22,54	31,78	34,92	34,41	38,07	38,95	51,05
							Brückenbetrieb	154,10
							Zugbetrieb	42,38
im Jahre 1921	14,03							
im Jahre 1922	14,63							
1924 = 100		100	141	155	153	169	173	227

217) Aus den Akten einer Unternehmung der Niederlausitz zusammengestellt; siehe auch die graphische Ausführung auf Schaubild 1 im Anhang.

218) 12 Tage Streik auf fast allen Werken.

219) Von dieser Zeit an wirken Brücken- und Hochbaggerleistung steigernd.

220) Frost.

221) Auf einigen Werken Umbau.

222) Teilweise Senkung durch Tongewinnung auf einigen Werken, Unwetter.

223) Teilweiser Umbau, Frost.

224) 17.—22. Oktober Streik, 2. Brücke in Betrieb.

225) Frost.

226) 3. Brücke in Betrieb.

227) Frost.

228) 4. Brücke in Betrieb.

229) 5. Brücke in Betrieb.

230) Absatzmangel, so daß vermutlich nicht mehr in dem Maße Freilegung von Kohle notwendig wurde.

231) 6. Brücke in Betrieb.

Ohne Zweifel wurde die Produktivität hauptsächlich durch die technischen Neuerungen im Abraum gesteigert. Durch Zerlegung des Abraumanteils in den des Brückenbetriebes und den des Lokomotivbetriebes ist zu ersehen, welch eine bedeutende Errungenschaft die Förderbrücke mit einem Förderanteil von 154 cbm im Jahre 1930 darstellt, während der Anteil bei Baggern nur 42 cbm ausmacht.

Als außerordentlich hemmender Faktor machten sich verschiedentlich die Witterungsverhältnisse bemerkbar, wie sie der Abraumkurve das eigentliche Gepräge geben, die im Sommer hochschnellte und im Winter stark sank. Besonders markant hierfür waren die Wintermonate der Jahre 1926, 1927, 1928 und 1929, in denen sich die Entwicklung völlig von der Gesamtbewegung abhob, wie deutlich die 4 starken Ausschläge der Abraumkurve zeigen, so daß der Abraumanteil von 1925 zu 1926 wesentlich langsamer stieg als vordem und 1927 sogar geringer war als 1926. Trotz der Tätigkeit von 5 Brückenbetrieben war es durch langanhalten Frost im Winter 1928/29 nicht möglich, den ungewöhnlichen Hemmungsfaktor Witterung zu überwinden, um eine nennenswerte Steigerung des Abraumanteils zu erzielen. Es ist demnach der Technik nur in sehr geringem Maße gelungen, den Grad der Witterungsabhängigkeit zu senken.

b) Der Förderanteil im Tagebau.

In noch stärkerem Maße war der Förderanteil im Tagebau von 1924—1929 gestiegen. (1929 betrug der Index des Förderanteils im Tagebau 195, der des Abraumanteils nur 173.)

Folgende Zusammenstellung kennzeichnet die Entwicklung[232]):

232) Aus den Akten einer Unternehmung der Niederlausitz zusammengestellt.

Förderanteil je Lohnschicht im Tagebau in t.

	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930[233]
Januar	11.66	13.43	21.49	25.27[238]	29.57[243]	31.39[243]	32.09[244]	30.18[245]
Februar	11.79	14.15	22.13	25.75[239]	31.17	32.14	28.84[241]	29.92[246]
März	11.52	15.07	22.50	25.88[239]	29.71[241]	32.83	30.04	28.18[246]
April	10 26	15.57	22.93	25.68	28.87[241]	31.25	32.77	28.10[246]
Mai	10.37	15.42	23.16[236]	25.78	29.70	31.26	32.29	30.28
Juni	10.68	15.60	24.00[237]	26.89	30.75	32.60	32.10	30.19
Juli	11.07	16.19	25.83	26.82[240]	30.21	32.85	33.03	29.69
August	10.41[234]	16.79	25.78	27.57	30.99	32.94	33.49	30.04
September	11.71	17.71	26.47	28.93	32.41	33.93	32.51	30.23
Oktober	11.01[235]	18.90	26.65	29.32	35.96[242]	34,04	32.78	28.93
November	11.65	20.12	26.23	29.63	31.98[242]	32.35	33.17	28.48
Dezember	13.08	22.29	25.58	29.11[243]	31.84[243]	33.88	33.01	28.94
Jahresdurchschnitt	11.18	16.46	24.30	27.20	31.03	32 62	32.16	29.49
im Jahre 1921	13.72							
im Jahre 1922	11.98							
1924 = 100		100	148	165	189	198	195	179

Wie im Abraum bildete auch hier die eigentliche Grundlage die Mechanisierung. Der Verlauf der Entwicklung gestaltete sich nicht weniger sprunghaft, aber die witterungsbedingten Rückschläge kamen hierbei infolge zunehmender Verwendung der Großraumförderung nicht nennenswert zur Geltung, mit Ausnahme der Wintermonate der Jahre 1927 28, besonders aber 1928/29, wo der Frost dem Tagebau große Schwierigkeiten bereitete.

233) Für das Jahr 1930 incl. über Tage.

234) 12 Tage Streik.

235) 9 Tage Streik.

236—237) Zwei bis drei Feierschichten monatl. wegen Absatzmangel.

238) Bei mehreren Betrieben Tonmittel in der Kohle.

239) Eine Feierschicht monatlich wegen Absatzmangel.

240) Starke Unwetter.

241) Tonmittel und eine Feierschicht monatlich wegen Absatzmangel.

242) 17—22. Oktober Streik.

243) Frost.

244) Durchschnittlich zwei Sonntagsschichten wegen Frost und Kohlenknappheit.

245) Eine Feierschicht monatlich wegen Absatzmangel.

246) zwei bis drei Feierschichten wöchentlich.

Der unregelmäßige Absatz, der bei dem Förderanteil der Gesamtbelegschaft periodische Schwankungen verursachte, hatte auf die Entwicklung des Förderanteils der Gruben hinsichtlich seiner Gesamtentwicklung wohl auch starken Einfluß, denn, um einen ungehinderten Fortgang der Gewinnungsarbeiten zu gewährleisten, war schließlich in erster Linie stockungsfreie Abführung der gewonnenen Mineralmengen notwendig[247]). Aber innerhalb der einzelnen Jahre wurde anscheinend doch durch eine im weitesten Maße vorgenommene Anpassung der Belegschaft an die vom Produktionsprogramm vorgeschriebene Gewinnung erreicht, daß der Förderanteil eine gleichmäßige Aufwärtsentwicklung nehmen konnte. Außerdem wirkten teilweise ausgleichend die Brikettfabriken, die in Zeiten schlechten Absatzes Rohkohlenmengen auf Stapel produzierten. Jedoch ging dann die Verarbeitung langsamer vor sich, weil beim Pressen von Stapelbriketts nur eine geringe Tourenzahl verwendet werden darf[248]).

Das Jahr 1930 war durch die schwierige Absatzlage gekennzeichnet, so daß auch dem ausgleichenden Stapeln sehr bald eine Grenze gesetzt wurde; der Förderanteil erfuhr eine erhebliche Senkung.

Mit Ausnahme des Jahres 1923, der Herbstzeit 1926, in der der englische Streik eine rege Nachfrage verursachte, haben Förderanteilsbeeinflussungen durch mangelhafte Wagengestellungen seitens der Eisenbahn nicht stattgefunden[249]).

c) Der Förderanteil im Tiefbau.

Der niedrige Förderanteil des Tiefbaus in seiner auch nur langsamen Entwicklung bis 1929 bestätigt das Gesagte über die nur geringe Möglichkeit der Technisierung.

Soweit Abbauschwierigkeiten entstanden, oder die Gewinnung durch Auffahren von Verbindungsstollen gehemmt wurde, konnten jene Momente das typische Gesamtbild der Tiefbaukurve nicht wesentlich ändern.

---

247) W. Pothmann, Der Ruhrbergbau auf den Kopf . . . a. a. O., S. 40.
248) Enquete-Ausschuß, IV. Unterausschuß, S. 45.
249) Siehe Berichte des Debriv.

Richtschnur für die Entwicklung innerhalb des einzelnen Jahres war der Rohkohlenabsatz. Entsprechende Maßnahmen, die u. a. die Periodizitäten des Förderanteils je Mann und Schicht im Gesamtbetrieb verursachten, führten auch im eigentlichen Grubenbau dazu, sich auf den größeren Absatz im Herbst vorzubereiten, indem im Sommer vorgerüstet und ausgebaut wurde und vornehmlich ungünstige Stellen dem Abbau unterlagen, um dann bei starker Nachfrage die Gewinnung unter günstigsten Bedingungen vornehmen zu können[250]), so daß die Fördermenge pro Kopf und Schicht im Winter wuchs. Im folgenden die Entwicklung des Förderanteils im Tiefbau[251]):

Förderanteil je Lohnschicht im Tiefbau. in t.

	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930[233]
Januar	3,25	3.69	4.36	5.04	4.57[258]	4.77	5.76[260]	5.39[261]
Februar	3,15	3.68	4.45	4.99	4.67	5.04	5.31	5.15
März	3,05	4.04	4.66	4.98	4.38	4.91	4.98	5.05
April	2,90	3.67	4.52	4.92[256]	4.39[258]	4.74	5.43	5.16
Mai	2,86	3.75	4.35[255]	4.77[256]	4.34[258]	4.95	5.53	5.19
Juni	3,01	3.78	4.38[255]	4.56[256]	4.17[258]	4.81	5.39	5.65
Juli	2,80	3.59[254]	4.36	4.36[257]	4.22	4.85	5.68	5.06
August	2,67[253]	3.72	4.45	4.40	4.79	5.19	5.70	5.08
September	2,96	3.82	4.32	4.40	4.64	5.18	5.15	5.12
Oktober	2,70[253]	3.75	4.67	4.27	4.70[259]	5.77	5.41	5.08
November	2.56	4.08	4.92	4.58	4.49	5.66	5.07	4.72
Dezember	3,16	4.26	4.85	4.82	4.48	5.31	5.29	5.03
Jahresdurchschnitt	2.94	3.82	4.52	4.69	4.47	5.11	5.39	5.15
im Jahre 1921	2.83							
im Jahre 1922	3.23							
1924 = 100		100	118	123	117	134	141	135

250) Enquete-Ausschuß, IV. Unterausschuß, a. a. O., S. 76.

251) Aus d. Akten einer Unternehmung d. Niederlausitz zusammengestellt.

252) Für das Jahr 1930 incl. über Tage.

253) 9—12 Tage Streik.

254) Ein bis zwei Feierschichten wöchentlich wegen Absatzmangel.

255) Zwei bis drei Feierschichten monatlich wegen Absatzmangel.

255) Zwei bis drei Feierschichten monatlich wegen Absatzmangel.

256) Tonmittel. Auffahren eines Verbindungsstollens, eine Feierschicht monatlich.

257) Starke Unwetter.

258) Tonmittel, Aufschlußarbeiten, eine Feierschicht monatlich bei einigen Werken.

259) 17.—22. Oktober Streik.

260) Durchschnittlich zwei Sonntagsschichten wegen Frost und Kohlenknappheit.

261) Zwei bis drei Feierschichten wöchentlich wegen Absatzmangel.

d) Briketherstellungsanteil.

Charakteristisches des Briketherstellungsanteils, der im folgenden der Vollständigkeit wegen noch in seiner Entwicklung erfaßt wurde, ist nicht festzustellen. Im wesentlichen ist hier die Tourenzahl der Pressen, die sich, wie schon erwähnt, bei Herstellung von Stapelbriketts verringert, bestimmend und somit ebenfalls der Absatz maßgebend.

Der Briketherstellungsanteil je Lohnschicht[262]). in t.

	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
Januar	3,26	3,92	5,40	5,31	6,11	6,60	6,54	6,15
Februar	3,26	4,13	5,66	5,64	6,41	6,75	5,85	5,58
März	3,38	4,34	5,54	5,40	—	6,68	6,48	5,38
April	3,18	4,53	5,17	5,18	—	6,54	6,55	5,33
Mai	3,19	4,55	4,88	5,09	6,07	6,52	6,50	6,06
Juni	3,28	4,43	5,03	5,46	6,27	6,64	6,43	6,21
Juli	3,28	4,37	5,34	5,47	6,12	6,71	6,48	6,03
August	2,98	4,56	5,18	5,45	6,40	6,84	6,54	6,28
September	3,46	4,72	5,31	5,61	6,48	6,90	6,53	6,37
Oktober	2,80	5,00	5,46	5,53	6,37	6,69	6,45	5,94
November	3,08	5,09	5,44	5,57	6,19	6,47	6,45	5,56
Dezember	3,56	5,41	5,44	5,87	6,23	6,45	6,45	5,57
Jahresdurchschnitt	3,26	4,58	5,32	5,47	6,21	6,65	6,47	5,91
im Jahre 1921	2,78							
im Jahre 1922	2,96							
1924 = 100		100	116	119	136	145	141	129

6. Der Einfluß der Betriebsgröße auf den Förderanteil.

Die Arbeitsleistung wächst im allgemeinen auch mit der Größe des Betriebes[263]), wie aus der Uebersicht II (Seite 93), auf der der Förderanteil der „produktiven" Belegschaft im Tagebau erfaßt wurde, besonders ersichtlich ist; die stärkste Rationalisierung er-

262) Die Bemerkungen zu der Uebersicht für den Förderanteil je Mann und Schicht des Gesamtbetriebes, S. 102, gelten im wesentlichen auch hierfür.

263) K. Uhde, Die Produktionsbedingungen des deutschen und englischen Steinkohlenbergbaus, Jena 1907, S. 119.

möglichte demnach der Großtagebau, wodurch der Förderanteil jene schnelle Entwicklung nahm.

Wenn demnach nicht die Produktionsbedingungen als gleichwertig vorausgesetzt werden können, um lediglich die verschiedenen Betriebsgrößen als Ursache des verschieden großen Förderanteils zugrunde zu legen, so daß vielleicht in dem einen Falle des geringeren Förderanteils gefolgert werden könnte, daß das Optimum der Betriebsgröße noch nicht erreicht bezw. überschritten und im anderen Falle des größeren Förderanteils das Optimum gerade erreicht ist, so kann aber doch auf Grund der Uebersicht I folgender Schluß gezogen werden: in einem großen Betriebe, in dem sich ein Teil der Arbeiterschaft in Verbindung mit der Maschine der Gewinnung widmet, wird der andere Teil, der auf „unproduktive" Nebenarbeiten entfällt, bei größerer Förderung weit besser ausgenutzt werden. Die Produktivität hinsichtlich des Gesamtergebnisses wird also auch von diesem Gesichtspunkt aus in größeren Betrieben gesteigert.

Uebersicht I.

Der Einfluß der Betriebsgröße auf den Förderanteil [264])
je Mann und Schicht des Gesamtbetriebs.

Betrieb	Förderanteil in t. 1924	1925	1926	1927	1928	1929	193(
unter 250 000 t	2,4	3,2	3,0	2,7	2,7	2,5	3,
250 000—750 000 t	3,1	3,8	4,1	4,9	4,6	4,2	4,
750 000—1 500 000 t	4,0	5,2	5,8	6,1	5,6	5,8	6,
1 500 000—2 000 000 t	5,0	6,1	5,6	6,0	8,6[265]	5,5	6,
über 2 000 000 t	4,8	6,1	7,0	8,4	8,0	8,7	9,
Durchschnittsförderung pro Betrieb in 1000 t	645	761	796	865	1 014	1 080	93

264) Aus den Akten einer Unternehmung der Niederlausitz zusammengestellt.

265) Nur ein Betrieb.

Uebersicht II.

Der Einfluß der Betriebsgröße auf den Förderanteil[266]) je Lohnschicht im Tagebau.

Betrieb	Förderanteil in t. 1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930[267]
unter 250 000 t	9,6	10,1	13,5	12,4	11,2	9,5	12,6
250 000—750 000 t	13,6	20,7	23,4	26,7	23,1	21,8	20,3
750 000—1 500 000 t	17,4	23,4	27,1	29,7	30,4	30,6	31,2
1 500 000—2 000 000 t	24,4	33,3	32,6	37,0	70,17	28,3	46,8
über 2 000 000 t	20,4	38,2	42,2	49,9	49,2	55,2	44,7

7. Der Einfluß der Arbeitszeit auf den Abraum- und Förderanteil.

Für die folgende Betrachtung ist zunächst ein Ueberblick über die lt. Tarif[268]) festgesetzte reine Arbeitszeit nötig; die reine Arbeitszeit betrug im Tagebau:

bis Anfang 1924	7½ Stunden
bis 30. 6. 1927	10 Stunden
vom 1. 7. 1927—31. 10. 1928	
in Abraum und Grube	9½ Stunden
vom 1. 11. 1928—30. 9. 1929	
in Abraum und Grube	9 Stunden
vom 1. 10. 1929 bis jetzt	
in Abraum und Grube	8½ Stunden
vom 1. 7. 1927—31. 10. 1928	
in Brikettfabrik	9½ Stunden
vom 1. 11. 1928 bis jetzt	
in Brikettfabrik	9 Stunden

Die Schichtzeit fiel seit Anfang 1924 von 12 auf 9 ½ Stunden.

Inwieweit nun die Verlängerung der Arbeitszeit durch Uebergang vom 3 Schichtenbetrieb mit einer reinen Arbeitszeit von 7 ½ Stunden zum 2 Schichtenbetrieb mit einer reinen Arbeitszeit von

266) Aus den Akten einer Unternehmung der Niederlausitz zusammengestellt.

267) incl. über Tage, so daß der Förderanteil durch die Belegschaft der Nebenbetriebe gesenkt wird.

268) Aus den Akten einer Unternehmung der Niederlausitz.

10 Stunden und beim Tiefbau von 6 Stunden 45 Minuten auf 7 Stunden 50 Minuten fördernd oder seit dem Abbaubeginn der Arbeitszeit am 1. 7. 1927 hemmend auf die Entwicklung des Anteils gewirkt hatte, ist bei dem Zusammenwirken mit den übrigen Faktoren nicht genauer feststellbar. Nur wäre allgemein ein Einfluß zu beobachten; denn die eigentliche Aufwärtsentwicklung fand erst seit 1924 statt und in der kapitalknappen Zeit von 1923/24 wurden erhebliche Mechanisierungen nicht vorgenommen, wodurch sich etwa der Förderanteil so stark gehoben haben könnte.

Hinsichtlich Auswirkung der Arbeitszeitverkürzung ab 1927 zeigt die Uebersicht für den Abraumanteil, daß bis Juni 1927 die Abraumanteile die des Jahres 1926 bis zum gleichen Monat überstiegen. Von da ab trat infolge Schichtverkürzung ein schnelles Fallen bis Dezember 1927 ein. Die weiteren Senkungen bis Anfang 1928 hatten dann wieder mehr ihre Ursache in der Witterung.

Im Tagebau sind die Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzung auf den Förderanteil aus der Uebersicht der monatlichen Förderanteile nicht klar ersichtlich; jedoch kann eine langsamere Entwicklung aus den Jahresdurchschnitten entnommen werden.

Deutlicher machte sich der Einfluß auf den Tiefbau bemerkbar, wo die Handgewinnung die Hauptrolle spielt und die Maschine nicht im entferntesten so wie beim Abraum und Tagebau ausgleichend wirken kann. Der Rückgang des Förderanteils trat unmittelbar ein. — Der Deutsche Braunkohlen-Industrie-Verein kam für sämtliche Reviere hinsichtlich der Wirkung der verkürzten Arbeitszeit auf den Förderanteil zu folgendem Ergebnis[269]): „Aus der Belegschaftsnachweisung ergibt sich, daß die Kopfzahl der Arbeiter in den letzten Jahren bis zum Oktober 1927 dauernd zurückgegangen ist; in diesem Monat hat sie ihren Tiefstand erreicht. Seitdem ist die Kopfzahl wieder gestiegen. Mit dem dauernden Rückgang der Belegschaft war ein Rückgang der Förderung nicht verbunden; im Gegenteil, die Förderung ist auch in dieser Zeit gestiegen. So überschritt die Förderung des Jahres 1925 die des Jahres 1924 um 6,2%, die Förderung des Jahres 1927 die von 1926 um 7,3%. Da in diesen Jahren Verlängerungen der Arbeits-

269) Bericht des Debriv 1928/29, S. 47.

zeit nicht eintraten, im Gegenteil, die Verkürzung der Arbeitszeit zum Teil bereits einsetzte, dürfte der Rückgang der Belegschaft im großen und ganzen durch die Rationalisierungsmaßnahmen seine Erklärung finden. Da die Rationalisierung auch im letzten Jahre nicht halt gemacht hat, hätte an und für sich der Belegschaftsrückgang sich fortsetzen müssen. Wenn er dies nicht getan hat, wenn vielmehr die Belegschaft gestiegen ist, so kann das nur mit der Arbeitszeitverkürzung in Zusammenhang zu bringen sein."

8. Verkürzte Arbeitszeit, Arbeitsintensität und Abraum- bezw. Förderanteil.

Nach Brentano[270]) ermöglicht kürzere Arbeitszeit den Arbeitern intensivere Arbeit, „... indem körperliche Ursachen und größere Arbeitsfreudigkeit ihnen den größeren Fleiß leichter machen, als Arbeitern, welche weniger Bedürfnisse empfinden, schlecht genährt, abgemüdet und mißmutig sind."

Unter diesem Gesichtspunkt lag durchaus die Möglichkeit vor, wenn auch in der Hauptsache die bewegte Abraummenge bezw. die Größe der Förderung von der Beschaffenheit der Bagger usw. abhing, daß durch genauere und pünktlichere Ausführung der Arbeiten seitens z. B. des Baggerpersonals der Effekt der Maschine noch gesteigert werden konnte, so daß vielleicht ab 1. 7. 1927 infolge eventueller Steigerung des Stundenförderanteils die verkürzte Arbeitszeit sich nicht so stark hemmend bemerkbar machte. Aber dergleichen Erwägungen bewegen sich auf dem Gebiete der Vermutung.

9. Lohnerhöhung, Arbeitsintensität und Abraum- bezw. Förderanteil.

Ebenso kann von dem gesteigerten Lohn erhöhte Arbeitsintensität als teilweise Kompensation für die verkürzte Arbeitszeit nicht ohne weiteres abgeleitet werden, auch dann nicht, wenn häufig für qualitativ hervorragende Leistungen oder z. B. für Ausharren bei Regenwetter an der Arbeitstelle im Tagebau bei besonders nassen bezw. schmutzigen Arbeiten Prämien, Lohn- und

270) Brentano, Ueber das Verhältnis von Arbeitslohn und Arbeitszeit zur Arbeitsleistung, Leipzig 1893, S. 34.

Leistungszulagen gezahlt, die Gedingesätze im Tiefbau erhöht wurden und somit Versuche zur Geltung kamen, um die Nachteiligkeit der allgemeinen Schematisierung des Arbeitslohnes zu beseitigen. Als Beweis für den hohen Grad der Prämiengewährung in der Niederlausitz, obwohl doch eigentlich die Automatisierung den Zeitlohn wieder in den Vordergrund bringt, möge folgende Uebersicht dienen [271]):

	Nach dem Stande vom	
	30. 9. 1929	30. 9. 1930
Gedinge und Akkordarbeiter	2 066	1 785
Prämienlöhner und Arbeiter mit Qualitätszulagen	9 857	8 391
Reine Schichtlöhner	11 251	10 709
	23 174	20 885

Ungeachtet der Unmöglichkeit exakter Erfassung der Beziehung zwischen Lohn und Leistung darf aber nicht die bedeutsame Rolle des richtigen Lohnsystems und seiner zweckmäßigen Handhabung verkannt werden. L. Bernhard [272]) äußerte sich darüber folgendermaßen: „Die Lohnform, mag sie nun Zeitlohn, Akkord- oder Teilungsmethode sein, steht neben dem Arbeiter vom Morgen bis zum Abend und flüstert ihm in jedem Momente seiner Tätigkeit fortwährend ihre Mahnung zu:

Die Zeitlöhnung sagt dem Arbeiter, „dein Lohn steigt mit jeder Minute". Manches Zeitlohnsystem fügt noch die Bemerkung hinzu, daß eine gewisse Mindestleistung am Tage erforderlich sei oder daß der Qualität der Arbeit eine besondere Bedeutung zu komme.

Die Akkordsysteme führen eine viel mannigfaltigere Sprache. Manches System erklärt zwar einfach und kurz: „Mit jedem Hammerschlage steigt dein Lohn." Jedoch die meisten Methoden haben mehr zu sagen. Sie machen z. B. darauf aufmerksam, daß der Lohn des Arbeiters in erster Linie von der Gesamtleistung der Kolonne abhänge. Oder daß der Lohn des Arbeiters mit der Leistung der Unterarbeiter steige, oder das System macht dem

271) Aus den Akten des Niederlausitzer Bergbau-Vereins.

272) L. Bernhard, Handbuch der Löhnungsmethoden, Leipzig 1906.

Arbeiter klar, daß er klug handelt, wenn er mit zwei oder drei Genossen rhythmisch zusammenarbeitet usw.

So steht die Löhnungsmethode neben dem Arbeiter wie ein Freund oder auch wie ein feindseliger Antreiber. Es gibt Lohnformen, welche die besondere Geschicklichkeit des Arbeiters berücksichtigen, andere wieder, die den Pfuscher wie den tüchtigen Arbeiter gleichmäßig behandeln. Ja, man kann sagen, daß von der Löhnungsmethode der Ton, der in der Fabrik herrscht, in hohem Maße abhängig sei."

So vorteilhaft auch das Akkordsystem für den Betrieb in seiner antreibenden Wirkung sein mag, abgesehen davon, daß aus Sicherheitsgründen lebensgefährliche Arbeiten überhaupt nicht für Akkordlohn geeignet sind[273]) und auch eine Ueberspannung des Pensums durch gestaffelte Prämien wie bei Taylor unwirtschaftlich werden kann, so sehr aber dürfte in Fällen der Akkordsatzsenkung — nachdem z. B. durch entsprechende Akkordfestsetzung die äußerste Leistungsfähigkeit der Leute festgestellt wurde, um den Leuteabbau zu beschleunigen, besteht die Möglichkeit, sobald die Leute im Lohn höher gekommen sind, die Akkordsätze allmählich herabzusetzen[274]) — die psychologische Wirkung unausbleiblich sein. Das Interesse an der Arbeit muß wesentlich sinken.

Der Enquête-Ausschuß kam bei Untersuchung der Einwirkungsmöglichkeit von Arbeitslohn und Arbeitszeit auf die Leistung an zwei großen Tagebauen in der Niederlausitz zu dem Ergebnis[275]), daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Veränderungen der Intensität der menschlichen Arbeitsleistung und der Veränderung des Förderanteils, besonders des Stundenförderanteils nicht festgestellt werden konnte.

10. Das Alter der Belegschaft als Faktor der Förderanteilssteigerung.

Das Bestreben möglichst junge Arbeitskräfte zu halten, um dem Betrieb nicht die Elastizität zu nehmen, wurde in der Niederlausitz nicht sehr verfolgt. Geringe Versuche in dieser Richtung

273) L. Bernhard, Die Akkordarbeit in Deutschland, Leipzig 1903, Seite 136.

274) Enquete-Ausschuß, IV. Unterausschuß, S. 42.

275) Enquete-Ausschuß, IV. Unterausschuß, S. 63.

waren erst seit der letzten Zeit im Gange[276]). Mit dem Uebergang vom 3 zum 2 Schichtenbetrieb, wodurch eine größere Anzahl der Belegschaft abgestoßen werden mußte, wurden meist nur die jüngeren, während der 8 Stundenarbeitszeit eingestellten Kräfte von der Entlassung betroffen.

11. Die verbesserten Wohnungsverhältnisse als Mittel der Förderanteilssteigerung.

Obwohl in der Niederlausitz das Wohnungsproblem auch schon vor dem Kriege infolge der schnellen Entwicklung des Bergbaus nähere Berücksichtigung fand, und das Kernrevier neben dem Geiseltal in der Kolonisierung mit an erster Stelle stand[277]), wurde die eigentliche großzügige Entwicklung jedoch erst nach dem Kriege durch den beschleunigten Eingang der Technik in die Betriebe begründet. Mit der Möglichkeit und Notwendigkeit, das ansteigende Deckgebirge auch im Winter zu beseitigen[278]), machten sich verstärkte Wandlungen in der Belegschaft hinsichtlich ihrer Bodenständigkeit bemerkbar. Eingearbeitete qualifizierte Leute bildeten sich mehr zur Stammbelegschaft heran. Sachsengänger gab es im Abraum zum Unterschied von den Vorkriegsverhältnissen so gut wie nicht mehr. Die Werke unterstützten den Beharrungszustand der Belegschaften und versuchten, sich dem Wohnungsbedarf durch vermehrte Werkwohnungsbaue anzupassen. Die Folge war, daß die Bergarbeiter mehr mit dem einzelnen Unternehmen verbunden waren. Bei eventueller Entlassung machten sich dann dafür gewisse Nachteile für den Arbeitgeber bemerkbar. Infolge der allgemeinen Wohnungsknappheit bestand nicht die Möglichkeit, dem Arbeitnehmer eine andere Wohnung zur Verfügung zu stellen. Zwangsweise Räumung hätte erheblich soziale Mißstände gezeitigt, weswegen gesetzliche Bestimmungen einschränkend wirkten[279]), die allerdings für die Werke unfreundliche Zustände brachten[280]), wie eine Uebersicht nach dem Stande vom 1. 1. 1927 zeigt.

276) Sachverständiger Wolf, Enquete, 3. Seite 327.

277) J. Schrader, Die wirtschaftliche und soziale Bedeutung des Braunkohlenbergbaus im Oberbergamtsbezirk Halle, Halle 1911, S. 110.

278) Sachverständiger Büren, Enqueteausschuß, III. Seite 322.

279) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, a. a. O. S. 69.

280) Berichte des Debriv 1927/28, Seite 65.

Anzahl der werksfremden Mieter in Werks- und Siedlungswohnungen im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau.

Bezirk	Werkswohnungen			Siedlungswohnungen		
	Anzahl der Werks-wohnungen	Zahl der werksfremden Mieter	%	Anzahl der Siedlungs-wohnungen	Zahl der werksfremder Mieter	%
Halle	5 108	906	17,7	1 380	261	18,9
Bitterfeld	1 428	177	12,4	248	74	29,8
Meuselwitz-Rositz	1 052	132	12,5	640	115	18,0
Borna	1 389	196	14,1	502	16	3,2
Niederlausitz	8 414	1 244	14,8	2 661	133	5,0
Anhalt	304	38	12,5	46	13	28,3
Magdeburg	933	77	8,3	507	82	16,2
Kassel	302	46	15,2	113	11	9,7
Forst	276	30	10,9	76	8	10,5
Oberlausitz	289	70	24,2	383	61	15,9
Frankfurt a. O.	207	25	12,1	50	7	14,0
	19 702	2 941	14,9	6 606	781	11,8

Insgesamt wurden nach der letzten Rundfrage bei den Werken in der Niederlausitz bis zum Jahre 1929 8 770 Werkswohnungen erbaut [281]).

Daß im Rahmen der allgemeinen Wohnungsfürsorge die Siedlungsfrage kurz nach dem Kriege mit privaten Mitteln nicht gelöst werden konnte, wurde rechtzeitig erkannt. Auf Grund eines Beschlusses des Reichskohlenverbandes vom 30. 12. 1919 und von „Bestimmungen des Reichsarbeitsministers über Gewährung von Beihilfen aus Reichsmitteln zur Errichtung von Bergmannswohnungen" vom 21. 1. 1920 stellte man Baumittel durch Erhöhung der Kohlenpreise bereit, die von besonderen Organisationen, den Treuhandstellen für Bergmannssiedlungen, zur Erstellung von Wohnungen für die versicherungspflichtigen Arbeitnehmer des Kohlenbergbaus selbständig verwendet werden. Die Beihilfe soll an private Bauherren, Gemeinden, gemeinnützige Bauvereinigungen jeder Art, schließlich auch an Unternehmer gewährt werden [282]). Zunächst

281) Auskunft vom Niederlausitzer Bergbau-Verein.

282) H. Lohmann, Gesetz über Bergmannssiedlungen vom 10. 3. 30. „Braunkohle" 1930, S. 397 ff.

geschah das meist so, „daß bestehende Bauherrschaften und einzelne Arbeitnehmer aus dem Bergbau durch Hergabe von Baugeld als Darlehen gegen hypothekarische Sicherheit zum Wohnungsbau in den Stand gesetzt wurden. Die Treuhandstelle wurde dabei Gläubiger einer Forderung und einer dafür eingetragenen Hypothek auf dem Grundstück des Bauherrn“ [283]). Sofern der Arbeitgeber für seine Arbeiter und Angestellten Wohnungen errichtet, dürfen Beihilfen dann nur gewährt werden, wenn die Wohnungen gemeinnützigen Bauvereinigungen, die aus Interessenten des Kohlenbergbaus bestehen, zu Eigentum übertragen werden. Im Kernrevier Niederlausitz gibt es 22 [284]) solcher Siedlungsgesellschaften, in denen die Finanzierung zu etwa $^1/_3$ von den Werken und zu $^2/_3$ von der Treuhandgesellschaft vorgenommen worden ist. In der ersten Zeit der Siedlungsbewegung wurden von den Werken sogar größere Stiftungen gemacht, zinslose Bevorschussungen bis Ende 1923 solange vorgenommen, bis die Beträge von der Treuhandstelle, in der Regel erst nach einigen Monaten, eingingen, ein Umstand, der vor allem dem Niederlausitzer Gebiet ermöglichte, den Wohnungsbau so stark vorzunehmen, daß es im Braunkohlenbergbau an zweiter Stelle steht.

Durch die Inflation kam die Siedlungsbewegung ins Stocken. Außerdem hörte die Finanzierung aus dem Kohlenpreis am 1. 4. 1924 auf, deren Berechtigung als Konsumbelastung in dem Interesse der Kohlenverbraucher an einer ausgiebigeren Kohlenversorgung zu suchen war [285]). Insgesamt waren den Treuhandstellen aus dem Kohlenpreisaufkommen etwa 80 Millionen und aus Reichsmitteln etwa 40 Millionen Goldmark zugeflossen [286]).

Mit der Stabilisierung nahmen die Treuhandgesellschaften mit eigenen und fremden Geldern die Bautätigkeit, wenn auch mit großen Schwierigkeiten, wieder auf.

283) W. Meier, Die Bergmannssiedlungen, „Reichsarbeitsblatt“ 1929, Nr. 18.

284) Aus den Akten einer Unternehmung der Niederlausitz.

285) Loose, a. a. O., S. 165.

286) W. Meier, a. a. O.

Die Ostelbische Treuhandgesellschaft für Bergmannssiedlungen G. m. b. H. Senftenberg schreibt darüber wie folgt [287]):

„Die nach Wegfall der Heimstättenabgabe noch nicht fertiggestellten 54 Wohnungen sind zum Teil durch Bergwerksgesellschaften, zum Teil durch die Siedlungsgesellschaften selbst mit anderweiten Mitteln fertiggestellt worden.

Im ganzen ostelbischen Braunkohlenbezirk kommen zurzeit als bezuschußte und fertiggestellte Wohnungen 3159 in Frage. Diese Zahl ist nicht feststehend, da noch kleinere Austausche möglich werden können und voraussichtlich auch noch Wohnungen an Gemeinden abgegeben werden müssen, um dadurch Forderungen für öffentliche Zwecke (Ansiedlungslasten) abzudecken. Diesen Ausweg haben wir in letzter Zeit wiederholt suchen müssen, und hiermit haben sich die betreffenden forderungsberechtigten Stellen einverstanden erklärt, da eingesehen wurde, daß die Siedlungsgesellschaften als verantwortliche Träger der Siedlungslasten über bares Kapital zur Abgeltung derartiger Forderungen nicht verfügen. Wo die Wohnungsübereignung der Siedlungsgesellschaften an die Gemeinden mit unserem Einverständnis gelingen sollte, wird beabsichtigt, zugunsten der betreffenden Stellen, die die Forderungen zu stellen haben, Hypotheken durch die Siedlungsgesellschaften auf die erbauten Siedlungshäuser eintragen zu lassen. Wir denken hierdurch die günstigste Lösung zur Abdekkung der Lasten für öffentliche Zwecke mit dem Einverständnis unserer vorgesetzten Instanz gefunden zu haben. ...

Unsere Haupttätigkeit bestand im Jahre 1924 in der Festlegung unserer Forderungen durch Umwertung der Papiermark- in Goldmarkhypotheken, Eintragung der bis dahin noch nicht gesicherten Hypotheken, Erledigung der Abrechnungen und in der Auseinandersetzung mit den Gemeinden und sonstigen Behörden betr. Leistungen für öffentliche Zwecke."

Die laufende Geldbeschaffung wurde aus zurückfließenden oder zinsengebenden Baudarlehen, bezw. soweit Häuser gebaut waren, durch stückweisen Häuserverkauf, oder aus Mietszinsen vorgenommen.

Mit dem 14. 3. 30 verdichteten sich die in rechtlicher und wirtschaftlicher Hinsicht bestehenden Rechtszustände in einem Gesetz

287) Bericht des Debriv, 1924/25, S. 84.

über Bergmannssiedlungen vom 10. 3. 30. Das Ergebnis der gesamten Siedlungstätigkeit war folgendes[288]):

Der Bergmannswohnstättenbau im Jahre 1930.

Bezirk der Treuhandstelle	Begonnene Wohnungen 1930	Begonnene Wohnungen seit Beginn d. Bautätigk.	Fertiggestellte Wohnungen 1930	Fertiggestellte Wohnungen seit Beginn d. Bautätigkeit
Essen	1 391	24 170[289])	1 115	22 723[290])
Aachen	104	1 480[291])	—	1 376[291])
Barsinghausen	52	227[292])	52	227[292])
Zwickau	156	1 964	84	1 892
Salzbrunn	40	1 841	95	1 805
Gleiwitz	—	85	—	85
Halle	94[293])	3 842[294])	94[293])	3 842[294])
Senftenberg	42	3 246	34	3 214
Köln	—	1 229	—	1 229
Marienberg	—	33	—	33
München	—	766	—	766
	1 879	38 883	1 474	37 192

288) Aus den Akten einer Unternehmung d. N. L.

289) außerdem 78 im Anfangsstadium wieder beseitigt.

290) Weitere 542 Wohnungen in fertigem und unfertigem Zustande verkauft.

291) Einschl. 10 weiter verkaufter und 8 zurückgekaufter Wohnungen und einschl. 10 Eigenheimen.

292) Einschl. einer gekauften.

293) Teilfinanzierung durch Neubaudarlehen.

294) Bei 249 Teilfinanzierung durch Neubaudarlehen.

Ueber die Neubautätigkeit im Jahre 1931 liegen von den Treuhandstellen folgende Mitteilungen vor:

Aachen: voraussichtlich 400 Wohnungen

Barsinghausen: Beihilfen zu 4 Wohnungen zugesagt.

Zwickau: Voraussichtlich 50 Wohnungen.

Salzbrunn: Voraussichtlich 270 Wohnungen,

Halle: Neubaudarlehen zu voraussichtlich 74 Wohnungen.

Senftenberg: voraussichtlich etwa 28 Wohnungen.

Köln: voraussichtlich 6 Wohnungen.

Insgesamt wohnen 40—50% der Belegschaften in der Niederlausitz in Werks- und Siedlungswohnungen [295]).

12. Zusammenfassung über den Förderanteil.

Mit Arbeitszeitverkürzung, Lohnerhöhung und Schaffung guter Wohnungsverhältnisse wurde der Bergarbeiterschaft eine günstige physische und psychische Grundlage geschaffen, so daß der Schluß sehr nahe liegt, daß aus diesen Gründen die Fähigkeit und Willigkeit gesteigert worden sind.

Die Verquickung des Menschen mit der Maschine ist aber zu groß und die Maschinisierung seit 1924 erheblich genug, als daß eine isolierende Betrachtung der menschlichen Arbeitsleistung möglich sein konnte, wie es die Verhältnisse evtl. bis kurz nach dem Kriege noch gestatteten [296]).

Es wird mithin eine Förderanteilssteigerung von den persönlichen Komponenten in Anlehnung an den Equêteausschuß, IV. Unterausschuß, Band III: Die Arbeitsleistung im Braunkohlenbergbau in den Jahren 1913—26 nicht abgeleitet werden dürfen, der, wie auf Seite 97 erwähnt, einen ursächlichen Zusammenhang zwischen obigen Faktoren nicht feststellen konnte.

Im wesentlichen wird deshalb die Technik die Ursache für die steigende Tendenz aller Kurven bilden.

VI. Die Kosten.

1. Allgemeines.

So sehr auch die Werke nach einer Steigerung des Förderanteils streben, so kann doch vom Außenstehenden daraus allein hinsichtlich der Wirtschaftlichkeit, d. h. des Verhältnisses vom Aufwand zum Erfolg, nur sehr ungenau auf die wirtschaftliche Prosperität der Unternehmungen geschlossen werden. Z. B. entstand im Oktober 1927 eine starke Steigerung des Förderanteils je Mann und

295) Sachverständiger Büren, Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 322.

296) Eine Untersuchung darüber nahm H. Bornitz vor: Der Einfluß von Arbeitsdauer, Arbeitsstundenertrag und Schichtzahl auf die Wirtschaftlichkeit der untertägigen Betriebe im Steinkohlen-, Braunkohlen- und Kalibergbau, Halle 1923.

Schicht des Gesamtbetriebs, obwohl vom 17.—22. 10. ein größerer Streik die Betriebe verschiedentlich zur Unterbeschäftigung zwang; es wurde vorübergehend nur ein günstiges Verhältnis der verringerten Gesamtförderung zur kleineren Gesamtbelegschaft hergestellt, indem man alle Nebenarbeiten beiseite ließ. Es ist deshalb notwendig, der Entwicklung der Kosten, besonders der Selbstkosten, einige Betrachtungen zu schenken, d. h. also der Kosten pro „Produktionseinheit, die alle Aufwendungen einer Unternehmung für die Erzielung eines Reinertrages durch diese Einheit“ [297]) umfassen.

Darüber was alles an Kostenbestandteilen zu den Selbstkosten gerechnet wird, besteht keine einheitliche Auffassung [298]). Die verschiedenartigen Untersuchungen, besonders der Selbstkosten der Ruhrkohle nach dem Kriege, weisen deshalb auch sehr voneinander abweichende Ergebnisse auf [299]).

2. Kosten und Beschäftigungsgrad.

Wichtig ist besonders bei Betriebsvergleichen, daß die Fördermenge der Untersuchungszeit als typisch zu betrachten ist [300]) (was im Rahmen dieser Arbeit, die die Gesamtentwicklung erfassen soll, vernachlässigt werden muß), denn es besteht ein bestimmter Zusammenhang zwischen Produktionsmenge und Produktionsfähigkeit des Betriebes. Jeder Tagebau z. B. verfügt über eine bestimmte Menge maschineller Einrichtungen, durch deren Tätigkeit bestimmte Normalleistungen unter voller Ausnutzung der Maschinen erzielt werden. Die Höhe der dabei entstehenden Gesamtkosten sind unveränderlich, fix [301]), auch wenn der Betrieb nur zu 50% beschäftigt ist. Die Folge davon ist: ist der Beschäftigungsgrad hoch, steigt

297) Leitner, Wirtschaftslehre d. Unternehmung, Bln. 1926, S. 100.

298) „Die eine Unternehmung zählt zu den Selbstkosten-Posten, die eine andere Unternehmung aus dem Unternehmungsgewinn deckt; um Beispiele zu nennen: übermäßige Abschreibungen auf Anlagen, Betriebsverluste einzelner Werkabteilungen, Prozeßverluste usw.“, F. Leitner, Die Selbstkostenberechnung industrieller Betriebe, Frankfurt 1923, S. 9.

299) Loose, a. a. O., S. 109.

300) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 127.

301) J. F. Schär, Buchhaltung und Bilanz, Berlin 1922, S. 306, nennt sie deshalb auch eiserne Kosten.

also der Umsatz, so werden die fixen Kosten zu variablen, sie erhalten in bezug auf die Einheit degressiven Charakter und haben bei fallendem Beschäftigungsgrad progressive Tendenz.

Daneben gibt es noch vom Umsatz abhängige Kosten in bezug auf den Gesamtaufwand und zwar

1. proportional veränderliche, wie z. B. Material, Lohn,
2. degressiv veränderliche, z. B. die Abschreibungen bei steigendem Umsatz,
3. progressiv veränderliche, z. B. Ueberstundenlöhne.

Auf das einzelne Stück umgerechnet verhalten sich dann diese Kosten

zu 1. ungefähr konstant,
zu 2. degressiv,
zu 3. progressiv [302]).

Mit wachsender Technisierung wurden Arbeitskosten in Anlagekosten umgewandelt und damit der Schwerpunkt auf die fixen Kosten verlegt. Die Abhängigkeit der Selbstkosten vom Beschäftigungsgrad ist demnach stärker geworden. Der Braunkohlenbergbau, speziell der Tagebau, hat die Anpassungsfähigkeit an die jeweiligen Absatzschwankungen sehr eingebüßt [303]).

Oberstes Streben ist deshalb bei den maschinisierten Tagebauen der heutigen Zeit: Schaffung des günstigsten Beschäftigungsgrades, damit die Kosten pro Einheit ein Minimum erreichen, und zwar bis zur Erreichung des Optimums, damit nicht durch übermäßige Beanspruchung der Maschine erhöhte Abnutzung entsteht, oder aber in bezug auf die Selbstkosten: damit nicht durch kostensteigernde Momente, wie z. B. erhöhte Betriebskontrolle, Ueberstundenlöhne, Materialverschleuderung die Selbstkosten progressiv wachsen und der Ertrag sinkt. K. Bücher [304]) nennt diese Linie, bis zu der die Produktionssteigerung noch ökonomisch ist, „Nutz-

302) H. Peiser, Einfluß d. Beschäftigungsgrades a. d. industr. Kostenentwicklung; Müller-Bernhardt, Industr. Selbstkosten b. schwankendem Beschäftigungsgrad, „Betriebswirtschaftl. Zeitfragen", Heft 7 u. 8, Berlin 1924/25; E. Schmalenbach, Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik, Leipzig 1927, S. 20 ff.

303) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, a. a. O., S. 129.

304) K. Bücher, die Entstehung d. Volkswirtschaft II., S. 103.

grenze“ und sagt weiter: „Unmittelbar unter dieser Nutzgrenze liegt die Nutzhöhe der Massenproduktion ...“, d. h. „diejenige Produktmasse, bei der sich die niedrigsten relativen Produktionskosten ergeben“.

Umgekehrt, wird der Beschäftigungsgrad geringer, so gibt es eine Grenze, bis zu der der Betrieb noch mit Nutzen arbeitet (nach Bücher), genannt die „Nutzschwelle“. Darüber hinaus entsteht Verlust. Jene Nutzschwelle wird immer höher liegen, je größer die Anlage, also je höher die fixen Kosten sein werden.

Die Betriebe brauchen demnach eine bestimmte Fördermenge, um wirtschaftlich arbeiten zu können; ist sie gegeben, so wird im allgemeinen der Großbetrieb dem Kleinbetrieb überlegen sein.

3. Die Kosten im Niederlausitzer Bergbau.

Die Kosten bestehen ihrem Zweck nach aus den Arbeitskosten, Materialkosten, Steuern, sonstigen Kosten und setzen sich in der Niederlausitz wie folgt zusammen:

Zusammensetzung der Kosten in der Braunkohlengewinnung und -Brikettierung [305]) für das Kernrevier Niederlausitz, Monate mittlerer Förderung 1928 (Summe der Kosten ohne Abschreibung = 100).

Kostenart	Braunkohlengewinnung	Brikettierung
Arbeitskosten	57,23	60,85
Materialkosten	30,06	28,49
Steuern	4,62	5,99
Sonstige Kosten	9,25	8,66
Einnahmen	1,16	3,99

Wenn auch im vermehrten Maße die Anwendung von Maschinen stattfand, so bekommt doch der Bergbau sein eigentlich kostenmäßiges Gepräge durch den hohen Anteil der Arbeitskosten; zu einem Teil ließ die Entwicklung der Lohnhöhe eine Minderung des Arbeitsaufwandes nicht zu [306]).

Die Arbeitskosten bestehen aus den Aufwendungen für Löhne, Gehälter und Sozialleistungen. Hauptposition dabei unter diesen

305) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 129.
306) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 128.

sind die Löhne, die abhängig sind vom Förderanteil je Mann und Schicht, der Menge verwertbarer Kohlen und der Gesamtorganisation.

4. Die Lohnkosten pro t Rohbraunkohle.

Die Lohnkosten pro t Rohbraunkohle, wie sie aus dem tatsächlichen Durchschnittslohn aller Arbeiter (Aufstellung S. 72, Spalte 15): Gesamtförderanteil je Mann und Schicht des Gesamtbetriebs errechnet wurden, nahmen in der Niederlausitz folgende Entwicklung:

Lohnkosten pro t Rohbraunkohle in der Niederlausitz.

Jahr	pro t M/RM	1910/14 = 100	1924 = 100
1910/14	0,92	100	
1924	1,24	135	100
1925	1,18	128	95
1926	1,16	126	94
1927	1,10	120	89
1928	1,19	129	96
1929	1,20	131	97
1930	1,23	134	99

Obwohl der Lohn pro Schicht um 85% gegenüber der Vorkriegszeit, um 60% gegenüber 1924 gestiegen ist und die Arbeitszeit um 15% seit 1927 verkürzt wurde, erreicht der Lohn pro t in den einzelnen Jahren wesentlich geringere Prozentsätze und hatte bis 1927 fallende Tendenz. Durch das Ueberwiegen der mechanisierten Tagebaue führte demnach die Gesamtentwicklung von der Arbeitsintensität zur Anlageintensität.

Hinsichtlich Anpassung der Arbeitskosten an den Beschäftigungsgrad ist folgendes zu erwähnen: nach dem Kriege haben die Löhne mehr fixen Charakter bekommen (ein fixes Moment, das schon vor dem Kriege bestand und nach dem Kriege bei dem Mangel an Facharbeitern noch mehr wirkt, nämlich, daß Unternehmungen Entlassungen technischer Qualitätsarbeiter nicht gern vornehmen, sei dabei nur angedeutet), und zwar durch die Werkstätten, die infolge wachsender Reparaturbedürfnisse der umfangreichen Apparatur mit dem Grade der Technisierung erweitert wurden, deren Belegschaftsmitglieder man auch wohl verringern kann,

aber nur unbedeutend, denn ein entsprechender Stamm muß unabhängig von dem Ausnutzungsgrad der Betriebsanlagen beschäftigt werden, „so daß die menschliche Arbeit des eigentlichen Förderbetriebs durch die menschliche Arbeit im Reparaturbetriebe im beschränkten Umfange abgelöst wurde“ [307]). Vor dem Kriege übergab man fast ausschließlich in der Niederlausitz Reparaturarbeiten an fremde Firmen.

5. Die Materialkosten.

In Anlehnung an das Gutachten von Schmalenbach „Ueber die gegenwärtige Lage des Rheinisch-Westfälischen Steinkohlenbergbaus“ kann aus gesunkenen Lohnkosten gegenüber 1924 nicht allein auf die Wirtschaftlichkeit des Niederlausitzer Bergbaus geschlossen werden. Zu berücksichtigen ist die Vermehrung anderer Aufwendungen wie der erhöhte Materialverbrauch, der von Jahr zu Jahr wuchs und dessen Index 1927 etwa 145 (auf die Tonne Kohle bezogen) für die Niederlausitz betrug [308]).

6. Die Abschreibungen bei Stein- und Braunkohle.

Genau wie Lohn und Material als Bestandteile der Selbstkosten erfaßt werden, so ergibt sich die Notwendigkeit, „die Teilnahme der Anlage am Umsatz“ zu ermitteln [309]). Der Begriff der Abschreibung bezeichnet nach Nicklisch [310]) allgemein einen Betrag, „um den der Wert der Anlage durch irgend ein Verfahren vermindert wird. Die Abschreibungen folgen der Uebertragung des Anlagewertes mit dem Vorgang der Werterzeugung auf die hergestellten Güter. Sie entsprechen dem durch Abnutzung übertragenen Wertbetrage und sichern die Unternehmung dagegen, daß der Gegenwert im Erlös mit als Gewinn ausgewiesen wird. Die Abschreibung ist ein Versuch, der Unternehmung einen Teil des Ausgabewertes der Anlagen aus dem Erlöse zurückzuerstatten.“ Abschreibungen sind mithin Kosten und haben mit Vergütung an den Unternehmer nichts zu tun, wie teils die Meinung zur Zeit der

307) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 129.

308) Sachverständiger Büren, Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 344.

309) H. Nicklisch, Wirtschaftliche Betriebslehre 1922, S. 207.

310) H. Nicklisch, a. a. O. S. 202.

Sozialisierungsversuche bestand[311]). Abschreibungen müssen erübrigt werden, wenn nicht die Substanz leiden soll, durch sie ist „eine normale Rationalisierung, die lediglich eine Kapitalerhaltung und nicht eine Kapitalvermehrung oder Kapitalverminderung einschließen soll“[312]), zu ermöglichen.

Vor dem Kriege gestattete die ruhigere Entwicklung, alte Erfahrungssätze auf längere Zeitverhältnisse anzuwenden und das Problem der Abschreibung schematisch zu behandeln. Als aber nach dem Kriege bei der Festsetzung von Höchstpreisen seitens des Reichswirtschaftsministeriums die Prüfung durchschnittlicher Selbstkosten notwendig wurde, auf denen sich der Kohlenpreis aufbaute, rückten die Abschreibungskosten stark in den Vordergrund.

Die Ergebnisse des Reichswirtschaftsministeriums und des Bergbaus wichen erheblich voneinander ab und schwankten 1924 von 1,25 Mk. bis 1,69 Mk. pro Absatztonne in der Steinkohle[313]). Das Mehrheitsgutachten über den Ruhrbergbau 1928 konnte sich der Gewährung ausreichender Abschreibung seitens des Reichswirtschaftsministeriums in Höhe von 1,25 Mk. nicht anschließen und kam 1928 zu einem Satz von 1,74 Mk.; zu einem geringeren Satz von 1,04 Mk. gelangte allerdings das Minderheitsgutachten (Dr. Baade).

Die Schmalenbach-Kommission vertrat den Grundsatz (wie er als erwähnenswert bei der Betrachtung der Braunkohlenverhältnisse gelten dürfte), daß der großen Nachkriegsveränderung, die die Kurzlebigkeit vieler Anlagen zur Folge habe, Rechnung getragen werden müsse. Eine kalkulatorische Abschreibung habe die Möglichkeit der Wiederanschaffung zum Ziele, deshalb dürfe nicht auf alte Methoden zurückgegriffen werden.

Damit war nicht zu verstehen, daß die Abschreibung auch die Wiederanschaffung solchen Anlagegegenstandes deckt, „der kostspieliger ist als ein heutiger Zeitwert“[314]). Solche Mehrkosten sind vielmehr aus dem Kapital und nicht aus den Selbstkosten zu

311) Loose, a. a. O., S. 115.

312) Gutachten über die gegenwärtige Lage des Rhein.-Westf. Steinkohlenbergbaus“, Berlin 1928, S. 22.

313) Loose, a. a. O., S. 109.

314) Gutachten der Schmalenbach-Kommission, a. a. O., S. 23.

decken. Nicht Anlagezuwachs, sondern Anlageersatz soll durch die Abschreibung aus den Selbstkosten erreicht werden. Wenn also eine Erneuerung der Anlage stattfindet, so soll selbstverständlich eine Anpassung an den jeweiligen Stand der Technik erreicht werden, die Anlage soll aber, soweit sie eben zu Lasten der Selbstkosten angeschafft wurde, nur die Rentabilität erhalten und nicht etwa noch erhöhen können.

Bei der Verschiedenartigkeit der Bergwerksbetriebe, „der Unsicherheit jeder Prognose über die technische Entwicklung und Ungewißheit der wirtschaftlichen Entwicklungsmöglichkeiten ist die Errechnung eines starren Betrages, wie umfangreich er auch begründet sei, immer eine Hilfskonstruktion“ [315]). Jene Schwierigkeiten treten beim einzelnen Unternehmen schon auf, wo Differenzen zwischen der Abschreibung als Teil der Kostenkalkulation, die im Preise enthalten ist und somit vorkalkulatorischen Charakter trägt und der Abschreibung als Teil der Gewinn- und Verlust-Rechnung, die den am Jahresschluß errechneten wirklichen Abnutzungsbetrag darstellen soll, unvermeidlich sind, und wo schließlich der eigentliche Abschreibungsbetrag häufig nur ein Annäherungswert sein kann.

Es wird den Unternehmungen vorbehalten bleiben, die Abschreibungen für die Gewinn- und Verlust-Rechnung bewußt zu erhöhen (soweit sie überhaupt dazu in der Lage sind), so daß die Beträge keine eigentliche Abnutzung mehr darstellen, sondern Gewinne, die die Beschaffung moderner und kostspieligerer Anlagen ermöglichen sollen. Aber in den Selbstkosten dürfen jene erhöhten Beträge auch nicht teilweise erscheinen; denn die Selbstkostenrechnung hat ihrer Natur nach mit der Deckung des Finanzbedarfs nichts zu tun. „... ob Selbstfinanzierung notwendig und wirtschaftlich erwünscht ist, kann aber nicht indirekt durch Formen der Selbstkostenrechnung entschieden werden“ [316]).

Nicht minder wichen die Ergebnisse in der Braunkohle von einander ab [317]). In einer Eingabe an das Reichswirtschaftsministerium legte Piatscheck seinen indexmäßigen Berechnungen einen Vorkriegssatz von 1,75 Mk. je t Briketts (Rohkohlenförderung 0,45 Mk.

315) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 145.
316) Josten, Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 357.
317) Josten, a. a. O., 347.

je t, Brikettierung 0,63 Mk. je t) zugrunde und ermittelte folgende Abschreibungssätze:

	Mark je t Rohkohle
1. Vorkriegsabschreibung für 1 t Rohkohle	0,45
165 % Ueberteuerungssatz	0,74
Brikettierung 0,63 + 1,65	1,04
Demnach für 1 t Briketts:	Mk je t Briketts
0,74 Mk für 2,5 t Rohkohlenverbrauch	1,85
Brikettierung	1,04
Gesamtabschreibung	2,89

	Mk.
2. Vorkriegsabschreibungen für eine t Bruttoförderung unter Einschluß der Abschreibungen auf die Brikettfabriken	0,54
165 % Ueberteuerungssatz	0,90
90 mal 2,5 t Rohkohlenverbrauch	2,25

Bei der 2. Rechnung ist ein Aufschlag von 10% auf 2,25 Mk. pro t notwendig, weil der Reichswirtschaftsminister in seiner Selbstkostenberechnung von der Nettoförderung ausgegangen ist.

Ob allerdings der Baukostenindex, wie er vom Statistischen Reichsamt aus Material und Lohnkosten im Baugewerbe errechnet wurde, auch auf den Bergbau anzuwenden ist, dürfte einigen Zweifeln unterliegen.

Die Susatkommission (Gutachten der für die Untersuchung der Arbeitszeitfrage im mitteldeutschen Braunkohlenbergbau eingesetzten Kommission vom 29. 3. 27) ging im Grunde denselben Weg, berücksichtigte aber nur die tatsächlichen Abschreibungen nach der Stabilisierung.

7. Die Abschreibungsbeträge der Niederlausitzer Braunkohle.

Der Reichswirtschaftsminister schloß sich der Methode im Juli 1927 an und kam zu folgenden Ergebnissen (10% Aufschlag nötig, weil Bruttoförderung):

Abschreibungsbeträge.

Revier	M/RM je t Rohkohle	M/RM je t Briketts
Mitteldeutsches Braunkohlenrevier		
1913/14	0,43	1,08
1925/26	0,38	0,95
Ostelbisches Braunkohlenrevier		
1913/14	0,59	1,47
1925/26	0,44	1,10
Rheinisches Braunkohlenrevier		
1913/14	0,27	0,67
1925/26	0,28	0,70

Verfasser hat ebenfalls obigen Weg beschritten und errechnete auf Grund der Bilanzen von drei größeren Unternehmungen der Niederlausitz die Abschreibungssätze von 1924 30, indem die ermittelten Gesamtabschreibungen für Grube incl. Abraum und Brikettfabrik auf die Tonne Gesamtbruttoförderung Rohkohle umgelegt wurden. Auf der Grundlage: eine t Briketts = 2,5 t Rohkohle ergab sich dann der Abschreibungssatz für eine t Briketts.

Abschreibungssätze Mk./RM je t Rohkohle der Niederlausitzer Unternehmungen I, II und III.

Jahr	I	1924 =100	II	1924=100	III	1924=100	Durchschnitt I—III	1924=100
1913	0,70		0,58		0,50		0,59	
1924	0,45	100	0,47	100	0,42	100	0,45	100
1925	0,48	107	0,50	106	0,44	105	0,47	106
1926	0,49	109	0,50	106	0,61	145	0,53	119
1927	0,56	125	0,51	109	0,64	152	0,57	128
1928	0,56	125	0,56	119	0,71	169	0,61	136
1929	0,56	125	0,62	132	0,70	167	0,66	148
1930	0,68	151	0,70	149	0,71	169	0,70	156
			Abschreibungsbeträge Mk./RM pro t Briketts.					
1913	1,75		1,45		1,25		1,48	
1924	1,13		1,18		1,05		1,12	
1925	1,20		1,25		1,10		1,19	
1926	1,23		1,25		1,53		1,33	
1927	1,40		1,28		1,60		1,43	
1928	1,40		1,40		1,78		1,53	
1929	1,40		1,55		1,75		1,65	
1930	1,70		1,75		1,78		1,74	

Des Vergleichs wegen wäre auch zu obigen Sätzen ein Aufschlag von 10% vorzunehmen. Ein Vergleich mit 1913 ist kaum für zweckmäßig zu erachten; gemäß der damaligen Bilanzierungsmethode lag auch im Braunkohlenbergbau die Tendenz vor, ausgiebig 1 Mark-Konten zu konstruieren.

Soweit die Jahre 1924 und 1925 in Betracht kommen, führte die äußerst vorsichtige Bewertung seit der Goldmarkbilanz zu relativ eingeschrumpften Anlagewerten, denen auch nur geringe Abschreibungen gegenüberstehen konnten. Außerdem ist zu berücksichtigen, daß auch die Leistungen gegenüber 1913 erheblich gestiegen sind, so daß sich der Satz pro t ermäßigte. Von 1926 an führte die Entwicklung zu schnell erhöhten Beträgen. Als Hauptmotiv wird die wachsende Technik zu gelten haben, wodurch ein erhöhter Aufwand entstand, der die Ersparnis an Lohn, die besonders bis 1927 wuchs, teilweise wiederausglich.

Grundlegend für den Grad der Abschreibungen über Gewinn- und Verlustkonto ist praktisch die Höhe des Reingewinns, so unabhängig die eigentliche Abschreibung auch theoretisch von der Größe des Gewinns sein soll. Es wird sich infolgedessen auch aus unternehmungspolitischen Gründen ergeben haben, wie hoch die Abschreibungen in jedem Jahr gewählt werden sollten, so daß es durchaus denkbar ist, daß nach gutem Geschäftsgang die Abschreibungen tatsächlich evtl. höher waren, weil häufig die Methode der Vorabschreibung, Abbuchung über Betrieb, beliebt ist, um eine gewisse Gleichmäßigkeit der Gewinne zu erzielen und die stillen Reserven zum Zwecke der Eigenfinanzierung zu vergrößern. Zur „Standard-Dividende", die also in einer Reihe von Jahren möglichst gleiche Höhe hat, äußert sich Silverberg[318]) wie folgt: „Früher hatten wir aber niemals solche Konjunkturschwankungen wie in den letzten Jahren. Infolgedessen wird in diesem Sinne jeder verantwortliche Leiter eines Unternehmens die Tendenz haben, stille Reserven zu bilden, auch versteckte Reserven, denn wenn man sie nicht versteckt, wird man sie doch in irgendeiner Form los."

Abschreibungen unter diesem Gesichtspunkt haben mit dem eigentlichen Anlageaufwand für die Produktionseinheit nicht viel

318) Sachverständiger Silverberg, Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 375.

zu tun, können stark abweichen, auch nach unten, wie das zumindesten für das Jahr 1930 infolge Rückganges der Produktion gefolgert werden kann, weil man eben erhebliche Gewinnschwankungen vermeiden möchte. Speziell die Werke im Brückenbetrieb dürften mit größerem Aufwand pro Einheit gerechnet haben als die Abschreibungssätze ausweisen.

Piatscheck [319]) stellte für die früheren Jahre seine Untersuchungen auf wesentlich breitere Grundlage und errechnete niedrigere Abschreibungssätze. Er kam zu folgendem Ergebnis: „Es ergibt sich also, daß die tatsächlichen Abschreibungen zu gering sind und daß bei Anwendung eines ausreichenden Abschreibungssatzes die meisten Gesellschaften keine oder nur eine minimale Dividende hätten geben können. Sie haben es vorgezogen, doch eine Dividende bei ungenügenden Abschreibungen zu geben, aus Gründen der Kreditwürdigkeit. ...“

Deshalb kann aus den Uebersichten auch nur allgemein für die Gesamtentwicklung gefolgert werden, daß der Niederlausitzer Bergbau mit wachsenden Abschreibungssätzen pro t zu rechnen hatte.

8. Die Steuern.

Die strukturelle Entwicklung Deutschlands hat besonders in den letzten Jahren dahin geführt, daß die öffentliche Wirtschaft einen weitaus größeren Teil der Volkswirtschaft beherrscht als vor dem Kriege. Die gegenseitige Abhängigkeit der beiden Wirtschaften hat zur Folge, daß Erschütterungen der einen sich auf die andere übertragen. Deshalb ist Voraussetzung für die Erhaltung der Gesamtwirtschaft, daß erhöhter Bedarf nur durch Abgaben gedeckt wird, die der Leistungsfähigkeit der Gesamtheit entsprechen [320]).

Wie wachsender öffentlicher Bedarf die deutsche Gesamtsteuerlast steigen ließ, ergibt sich aus folgender Uebersicht [321]):

---

319) Piatscheck, Die Bilanz des mitteldeutschen Braunkohlenbergbaus 1926, „Berliner Börsen-Zeitung“, vom 26. 10. 1927.

320) Wagemann, Vorwort z. „Finanzen u. Steuern im In- u. Ausland“, Statist. Reichsamt, Berlin 1930.

321) „Finanzen u. Steuern“, a. a. O., S. 550.

Volkseinkommen, Steuerlast und Soziallast.

Jahr	Volkseinkommen[322]) Mrd M bezw. RM	Gesamtsteuerlast[323]) Mrd M bezw. RM	% des Volkseink.	Soziallasten[324]) Mrd M bezw. RM	% des Volkseink.	Steuer- u. Soziallasten insgesamt Mrd M bezw. RM	% des Volkseink
1913[322a])	44,5	4,0	9,0	1,1	2,5	5,1	11,5
1925	54,3	10,6	19,5	2,7	5,0	13,3	24,5
1926	56,2	11,7	20,8	3,4	6,1	15,1	26,9
1927	62,5	13,5	21,6	4,2	6,7	17,7	28,3
1928	69,0	14,3	20,7	4,9	7,1	19,2	27,8
1929	70,5	14,4[325])	20,4	5,2[325])	7,4	19,6[325])	27,8

Trotz dauernder Anziehung der Steuerschraube reichten aber die Beträge nicht aus, machten sich schließlich Nöte bemerkbar, die sich aus Steuerleistungsüberspannungen ergaben. E. Heinicke[326]) kennzeichnet die gegenwärtige Lage folgendermaßen: „In den Finanzen der öffentlichen Hand haben sich, insbesondere in den letzten Jahren, die Schwierigkeiten haushoch aufgetürmt. Ueberall haben sich Etat- und Kassendefizite eingestellt, die nur noch mit den außergewöhnlichsten Mitteln notdürftig überbrückt werden können. Trotz schärfster Anspannung der Steuersätze und erschöpfender Erfassung aller Steuerquellen weisen die Steuereinnahmen von Reich, Ländern und Gemeinden immer weiter sinkende Beträge auf, weil eben der wichtigste Steuerträger, die Wirtschaft in ihrer Gesamtheit, in seiner steuerlichen Leistungsfähigkeit am Ende der Kraft angelangt ist."

Der Reichsfinanzminister sah sich infolgedessen auch vor die Tatsache gestellt, die Einnahmen geringer veranschlagen zu müssen. „Während im Vorjahr die Einnahmen aus Steuern, Zöllen und Verbrauchsabgaben noch auf 10 265, 6 Mill. RM veranschlagt

322) Mittelwert.

322[a]) Heutiges Reichsgebiet.

323) Steuern, Zölle u. Sonderleistungen (Rentenbankbelastung, Industrieobligationen, Reichsbahnschuldverschreibungen.

324) Nur Sozialversicherungsbeiträge (einschl. Erwerbslosenfürsorge bezw. Arbeitslosenversicherung), da die übrigen Soziallasten bereits in den Steuerzahlen mit erfaßt sind.

325) Geschätzt (Statist. Reichsamt).

326) E. Heinicke, Revision des Youngplans, „Veröffentlichungen des Reichsverbandes der deutschen Industrie", Nr. 56, 1931, S. 39.

waren, werden aus dieser Quelle für das Rechnungsjahr 1931 nur noch 9 122,6 Mill. RM erwartet. ..." [327])

Daß der Bergbau an jenen Belastungen am meisten teilnahm, beweisen die „Ausführungen des Sachverständigen Dr. Haussmann zur Frage der steuerlichen Belastung des Kohlenbergbaus, insbesondere des Ruhrkohlenbergbaus" [328]), die in Anlehnung an die Veröffentlichungen des Reichsverbandes der Deutschen Industrie „Besteuerung, Ertrag und Arbeitslohn industrieller Unternehmungen im Jahre 1927", Nr. 47, zu dem Ergebnis kommen, daß die Umschlagsgeschwindigkeit des Bergbaus die geringste aller Industrien ist, sein Ertrag unter dem Durchschnitt liegt und die Steuerleistungen erheblich den Steuerdurchschnitt überschreiten.

Bei einem Vergleich der Steuerlast mit der der Vorkriegszeit ermittelten E. Jüngst [329]) eine rund vierfache Steigerung pro t Steinkohle, Büren [330]) eine siebenfache für das ostelbische (dabei eine Unternehmung berücksichtigt) und Brecht [331]) für das rheinische Revier eine sechsfache Erhöhung.

9. Die Steuerbeträge pro t Förderung der Niederlausitzer Braunkohle.

Demnach dürften sich die Steuerbeträge für die Tonne in der Niederlausitz, wie sie aus den Bilanzen der Ilse, Bergbau A.-G. errechnet wurden, durchaus im allgemeinen Rahmen halten.

Jahr	Förderung in 1000 t	Steuerbeträge in 1000 Mk/RM	pro t Mk./RM	1913=100
1913	4 798	323	0,07	100
1924	8 689	—	—	—
1925	9 254	2 860	0,31	443
1926	9 179	3 239	0,35	500
1927	9 595	4 502	0,47	672
1928	10 844	5 771	0,53	757
1929	12 285	5 425	0,44	629
1930	9 301	4 162	0,45	643

327) Vorwort zum Haushalt der Allgemeinen Finanzverwaltung für das Rechnungsjahr 1931, i. Reichshaushaltsplan, Entwurf für das Rechnungsjahr 1931, II. Band.

328) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, a. a. O. S. 196.

329) E. Jüngst, Wirtschaftsfragen des Ruhrbergbaus, Essen 1929, Abschnitt VI, S. 47.

330) Büren, Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, a. a. O. S. 347.

331) Brecht, Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 345.

10. Die Sozialleistungen.

Die wachsende Notlage der Knappschaftsvereine und ihrer Rentner sowie die Reformbemühungen der Nachkriegszeit führten zu dem Bestreben einer Vereinheitlichung des gesamten deutschen Knappschaftswesens, wie es seinen Ausdruck in dem Reichsknappschaftsgesetz vom 26. 6. 1923 fand. Damit trat an Stelle von über 100 Knappschaftsvereinen als alleiniger Träger der deutschen Knappschaftsversicherung die Reichsknappschaft [332]), die sämtliche knappschaftlichen Betriebe umfaßt und sich in die Bezirksknappschaftsvereine gliedert.

Seitdem wurden die Anregungen der Arbeitnehmerschaft, die Sozialversicherung auf eine größere Zahl der versicherten Personen auszudehnen und die Leistungen zu erhöhen, verstärkt in die Tat umgesetzt [333]). Die Meinung, daß es sich damit um eine einheitlich geregelte Sozialfürsorge handelte, mußte allerdings von Jahr zu Jahr mehr aufgegeben werden; nicht bloß im Lager der Arbeitgeber wurde man der Ansicht, daß die Leistungen zu hoch sind.

Hinsichtlich der Krankenversicherung hatte sich nach dem neuen Gesetz keine Aenderung ergeben [334]). Umsomehr fanden Umgestaltungen auf dem Gebiete der Knappschafts-Pensionskasse statt. So ist die früher vorgeschriebene untere und die obere Altersgrenze für die Aufnahme in die Pensionskasse (16 und 40 Jahre) fortgefallen. Die in der Angestelltenversicherung vorgeschriebene obere Grenze von 60 Jahren ist nicht übernommen worden, so daß Personen über 60 Jahre durch dreijährige Mitgliedschaft einen Pensionsanspruch erwarben, bezw. konnte ein 17jähriger Arbeiter, soweit die Voraussetzungen der Invalidität erfüllt waren, Invalidenpension beziehen.

In der Vorkriegszeit betrug die Invalidenpension nach den Erfahrungen des Allgemeinen Knappschaftsvereins in Bochum 20 bis 25 % des Häuerlohnes. Durch das Reichsknappschaftsgesetz wurde zwingend vorgeschrieben, daß die gesamten knappschaftlichen Bezüge eines Arbeiterinvaliden (Invalidenpension und Teuerungszulage)

---

332) Handwörterbuch der Staatswissenschaften, IV. Auflage, Art. Knappschaftskassen, S. 727.

333) F. Tänzler, a. a. O., S. 216.

334) „Glückauf", 29. 3. 24, S. 239 ff.

bei 25jähriger Dienstzeit mindestens 40% des Häuerdurchschnittslohnes des betreffenden Bezirks erreichen müssen.

Als ganz neu galt die sogenannte Altersinvalidenpension, wonach ein mindestens 50 Jahre alter Bergmann nach 25 Dienstjahren, von denen wenigstens 15 Jahre durch bergmännische Arbeiten ausgefüllt sein mußten, ohne den Nachweis der Berufsunfähigkeit durch ärztliches Zeugnis die Invalidenpension nebst Teuerungszulage (40% des Häuerdurchschnittslohnes) bezog, sofern gleichwertige Lohnarbeit nicht mehr verrichtet wird.

Weiter bestimmte das Reichsknappschaftsgesetz im § 76, 2 [335]), daß die Renten der Invalidenversicherung unverkürzt neben den Unfallrenten zu zahlen wären, während vordem die Knappschaftsvereine berechtigt waren, die Unfallentschädigung auf ihre Leistungen anzurechnen. Das konnte häufig zu dem Ergebnis führen, daß ein Unfallinvalide vielfach eine größere Gesamteinnahme als zur Zeit seiner vollen Arbeitsfähigkeit hatte. Es ist anzunehmen, daß dadurch das Streben nach Gesunderhaltung bezw. im Falle des Krankseins nach schneller Genesung nicht gepflegt wurde, eine Erscheinung, die schon frühzeitig, bereits lange vor dem Kriege, als unerwünschte Folge der Rentenversicherung überhaupt zu beobachten war. „Denn während der nicht versicherte Kranke den lebhaften Wunsch hat, gesund zu werden, wird beim Versicherten dieser Wunsch modifiziert, wenn nicht gar aufgehoben, durch das Streben nach der Rente“ [336]).

Erhöhte Leistungen der Knappschaft konnten natürlich nur erhöhten Beiträgen gegenüberstehen.

Die Nachteile der hohen Abzüge für den Bergbau wurden sehr bald auch von dem Reichsarbeitsminister zugegeben [337]): „Der Hinweis, daß die Bergarbeiter die Last der Altersversicherung zur Hälfte aus ihrem Lohne decken, legt Zeugnis von dem Opfersinn der Bergarbeiter ab, ist aber in diesem Zusammenhange nicht allein entscheidend. Der eigentliche Träger der knappschaftlichen Versicherung ist der Bergbau, aus seinen Erträgen fließen die Löhne

335) Bericht des Debriv 1923/24, S. 68.

336) L. Bernhard, Unerwünschte Folgen der deutschen Sozialpolitik, Berlin 1912, S. 63.

337) Bericht des Debriv, 1924/25, S. 60.

und damit auch die Versicherungsbeiträge der Bergarbeiter. Der Kohlenbergbau liefert die unentbehrlichen Rohstoffe für den überwiegenden Teil der Gütererzeugung; die Verteuerung der bergbaulich gewonnenen Rohstoffe treibt die Preise fast aller Verbrauchs- und Gebrauchsgegenstände an. Ueberdies ist der Bergbau in seiner Preisgestaltung abhängig vom Markte und von der ausländischen Konkurrenz. Hier gibt es also unüberschreitbare Grenzen. Beiträge für die Leistungen, die das ausreichende Maß übersteigen, erschweren demnach die Gesamtlage des Bergbaus nicht allein, sondern zugleich die Lage der gesamten Wirtschaft und auch der Arbeiter."

Nicht minder warnend äußerte sich Stegerwald anläßlich der Jubiläumstagung des Zentralverbandes der christlichen Holzarbeiter in Köln und führte u. a. aus, daß die Soziallasten in Deutschland eine Höhe erreicht hätten, wie in keinem anderen Lande der Welt [338]).

Anstatt, wie man annehmen sollte, gewisse Schwächen des Gesetzes zu beseitigen, läßt die Novelle vom 1. 7. 1926 umfassende Verbesserungen nicht erkennen [339]). Die hauptsächlichsten Aenderungen waren u. a. folgende: Die Organe des Reichsknappschafts-Vereins und der Bezirksvereine bestehen zu $^2/_5$ aus Vertretern der Arbeitgeber und zu $^3/_5$ aus Vertretern der Versicherten [340]).

Durch den Fortfall des sogenannten Gesundheitsattestes wurde der Kreis der Versicherten erweitert. Außerdem sollten Empfänger von Invaliden- und Alterspension, von Ruhegeld oder Altersruhegeld, die noch in knappschaftlich versicherten Betrieben tätig waren, zu Beiträgen herangezogen werden.

Die Leistungen in der Krankenversicherung wurden vornehmlich durch die Einführung der Familienhilfe erweitert, womit endlich eine gesetzliche Zwangsleistung wiedereingeführt wurde, die bei den früheren Knappschaftsvereinen satzungsgemäß gewährt worden war [341]).

338) „Braunkohle" 1925, Nr. 23, S. 547.

339) Berichte des Debriv 1926/27, S. 69.

340) Thielmann, Die Knappschaftsnovelle, „Braunkohle" 1927, Nr. 18 S. 329.

341) Thielmann, a. a. O., S. 369.

Für Knappschaftsinvaliden und Ruhegehaltsempfänger wurde freie ärztliche Behandlung und Arznei gewährt, für die Empfänger von Witwenpension und Waisengeld freie Bestattungsbeihilfe.

Die Novelle trägt allerdings dem Gedanken Rechnung, daß das Zusammentreffen mehrerer Versicherungsleistungen verhindert werden soll [342]).

Die Auswirkung der Novelle machte sich in erhöhten Krankenziffern bemerkbar [343]), der Deutsche Braunkohlen-Industrie-Verein ist der Meinung, daß als Grund hauptsächlich die außergewöhnliche Höhe des Krankengeldes zu gelten habe.

Das Ergebnis von Erhebungen zeigt die Gestaltung des Verhältnisses von Arbeitslohn zu Krankenbezügen [344]).

	Wochenbruttolohn	Abzüge: Krankenkasse, Pensions-Vers. Invalid.-Vers.	Erwerbslosenfürsorg.	Wochennettolohn	Bezüge bei Krankheit: Krankengeld	Familienzulage	Zulage vom Werk	Sum.
	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM	RM
Gelernter Handwerker mit 4 Kindern	42,72	5,44	0,67	36,61	22,40	11,20	3,—	36,60
Gleisarbeiter mit 3 Kindern	30,12	4,24	0,50	25,38	16,80	7,—	2,40	26,20
Arbeiter mit 5 Kindern	54,10	7,03		46,97	25,20	12,60	3,60	41,40
Arbeiter mit 4 Kindern	43,10	6,35		36,65	22,40	11,20	3,—	36,60
Arbeiter mit 3 Kindern	32,22	4,92		27,30	16,80	7,—	2,40	26,20

Trotz zahlreicher Kontrollmaßnahmen gelang es nicht, die Mißstände in der Krankenversicherung zu beseitigen [345]).

342) Thielmann, a. a. O., S. 372.
343) Bericht des Debriv 1926/27, S. 73.
344) Bericht des Debriv 1929/30, S. 74.
345) Bericht des Debriv 1929/30, S. 74.

I. Entwicklung der Krankenziffern in der Reichsknappschaft.

Jahr	Anzahl der Mitglieder	Erkrankungsfälle	Krankheitstage	Auf ein Mitglied kommen im Jahresdurchschnitt Krankheitstage
1913	989 196	567 963	9 241 412	9,3
1924	876 510	598 657	16 770 769	19,1
1925	817 845	596 055	17 318 711	21,2
1926	752 662	594 538	18 683 919	24,8
1927	750 528	658 476	18 884 696	25,2
1928	740 440	584 956	16 507 017	22,3

Um wieviel der Bergbau durch die Knappschaftskrankenkasse gegenüber anderen Krankenkassen belastet ist, ergibt sich aus folgender Zusammenstellung [346]).

II. Vergleichende Angaben aus der Knappschaftskrankenkasse und den übrigen Krankenkassen.

	Knappschaft: Arbeiter u. Angestellte	Knappschaft: Arbeitsabteilg.	Krankenkassen: einschl. Knappschaft	
	1913	1927	1913	1927
Krankheitstage auf ein Mitglied	9,3	25,2	8,7	12,9
Arbeitstage auf einen Erkrankungsfall	16,3	28,7	20,18	23,5
Sterbefälle auf je 1000 Mitglieder	—	4,7	6,9	6,0
Beiträge auf ein Mitglied	48,68	155,28	31,77	82,5
Krankengeld auf ein Mitglied	17,04	71,52	12,34	25,87
Ausgaben insgesamt auf ein Mitglied	43,40	157,66	32,68	79,16

Die Folgerung des Deutschen Braunkohlen-Industrie-Vereins, daß im Bergbau die Zunahme der Krankentage auf Mißbräuche der Krankenkassen zurückzuführen sei, weil nicht allein die Zunahme

346) Bericht des Debriv 1928/29, S. 72.

der Lebensalter, sondern auch die geringere Anzahl der Sterbefälle gegenüber anderen Krankenkassen dafür sprächen (Uebersicht II zeigt 4,7 Sterbefälle auf 1000 Mitglieder gegenüber 6 im Gesamtdurchschnitt aller Krankenkassen), führte zum dem Vorschlag, moralisch und körperlich gefestigten Arbeitern in Form einer begrenzten Beitragsrückgewähr einen Ausgleich für ihre Beitragsleistungen in Aussicht zu stellen, wenn sie während eines bestimmten Zeitraums die Krankenkassen nicht in Anspruch genommen haben [347]).

Eine Ausdehnung der Krankenversicherung auf Gehaltsempfänger bis zu RM 8000 Versicherungspflichtgrenze wurde mit Wirkung vom 1. September 1928 seitens des Reichsarbeitsministers in der Angestelltenversicherung herbeigeführt [348]). Gemäß Reichsknappschaftsgesetz § 16 in Verbindung mit § 116 der Satzung des Reichsknappschaftsvereins kam die Erweiterung der Versicherungsgrenze auch für die Angestellten der knappschaftlichen Krankenversicherung in Betracht. Damit war ein Zustand geschaffen, der nicht gerade das Verantwortungsgefühl jener Angestelltengruppen steigerte.

Jedenfalls konnten die Verhältnisse nicht dazu beitragen, die steigende Tendenz der Beiträge zu hemmen [349]).

Jahresbeiträge zur Sozialversicherung auf den Kopf der Arbeiter- und Angestelltenschaft im deutschen Bergbau [350]).

Jahr	Pensionskasse		Krankenkasse		Invalidenversich.		Summe	
	Arbeiter M/RM	Angestellte M/RM	Arbeiter M/RM	Angestellte M/RM	Arbeiter M/RM	Angestellte M/RM	Arbeiter M/RM	Angestellte M/RM
1913	90,83[351]	224,74[351]	48,68	48,68	24,48[352]	–	163,99	273,42
1924	174,26	341,98	86,01	86,01	36,44	79,33[353]	296,71	507,33
1925	190,85	298,49	103 65	103,65	51,78	131,03	346,28	533,17
1926	219,11	355,35	139,72	139,72	70,44	90,68[354]	429,27	585,75
1927	257,69	542.66	155,28	123,21	76,42	–	489,39	665,87
1928	266,65	602,52	160,59	142,16	96,13	—	523,37	744,68

347) Bericht des Debriv 1928/29, S. 72.

348) Goerrig, Die arbeitsrechtlichen Auswirkungen der Heraufsetzung der Versicherungsgrenze in der Angestellten-Versicherung, „Braunkohle" 1928, S. 866.

349) Bericht des Debriv 1929/30, S. 68.

350) Nicht berücksichtigt in der Aufstellung sind die Beiträge zur Arbeitslosenversicherung.

351) Nur Preußen.

352) Nur Zahlen des A. K. V. Bochum.

353) Nur teilweise im ganzen Jahre durchgeführt.

354) Nur 1. Halbjahr 1926.

Der Hauptgrund für obige Entwicklung war der Rückgang der Mitgliederzahl und der Zugang der Pensionsempfänger [355]).

Die Reichsknappschaft versorgte:

Ende 1925	99 500	invalide Bergarbeiter
Ende 1926	120 000	„ „
Ende März 1928	135 000	„ „
Mai 1928	143 000	„ „

Die Reichsknappschaft hatte:

Anfang 1927	750 000	Mitglieder
Ende März 1927	735 000	„
Mai 1928	728 000	„

Es ist hierbei noch erwähnenswert, daß sich vor einigen Jahren einige Knappschaftsälteste an den Vorstand der Bezirksknappschaft Halle-Altenburg mit der Forderung wandten [356]):

Sofortiger Abbau der Knappschaftsbeiträge auf ein erträgliches Maß;

Anpassung der Knappschaftslasten an das Leistungsvermögen der zahlenden Mitglieder;

größte Sparsamkeit in der Verwaltung durch gute Verwaltungsorganisation;

Abbau aller nicht unbedingt erforderlichen Posten, auch der Vertrauensmänner — dabei $^3/_5$ Mehrheit nicht nötig —;

ferner: Anpassung der Gehälter der Knappschaftsbeamten an die im Bergbau gezahlten Gehälter bei gleichen Leistungen;

Wiederherstellung der Beitragsleistungen zu gleichen Teilen durch Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

Zwecks Senkung der Beiträge sollten nach der sogenannten Lex Brüning der Reichsknappschaft 75 Mill. RM jährlich, zunächst auf 2 Jahre, aus dem Ueberschuß an Lohnsteueraufkommen über 1 300 Mill. RM zur Verfügung gestellt werden [357]), wovon wirklich für das Rechnungsjahr 1929 75 Mill. RM zur Auszahlung gelangten, für das Rechnungsjahr 1930 dagegen bisher nur 10,5 Mill. RM. Ein weiterer Beitrag aus dem Lohnsteueraufkommen ist frag-

355) Deutsche Sozialpolitik S. 195.

356) Leopold, Auswirkungen des Reichsknappschaftsgesetzes, „Braunkohle" 1928, S. 181.

357) Debriv 1929/30, S. 71.

lich [358]). Der Deutsche Braunkohlen-Industrie-Verein wandte sich damals in einer Eingabe vom 21. 2. 1929 gegen jene Unterstützungen, weil Subventionen aus Einkommensteuerbeträgen, die die Allgemeinheit aufbringt, abgelehnt werden müßten.

Ob damit überhaupt eine Subvention seitens des Reiches auch für spätere Zeiträume zurückgewiesen werden soll, in denen die Rationalisierung weitere Fortschritte macht und die Umlage nur auf eine vielleicht noch kleinere Belegschaft möglich ist, muß schon auf Grund der gegenwärtigen Verhältnisse bezweifelt werden.

Durch die verringerte Subvention gelangte die Knappschaft in so ungünstige Verhältnisse, daß für das Rechnungsjahr 1930 mit einem Fehlbetrag von 58 Mill. RM in der Arbeiterpensionskasse und 3 Mill. RM in der Angestelltenpensionskasse gerechnet werden mußte, der in der Zukunft noch steigen wird.

Deshalb sah sich die Reichsknappschaft gezwungen, Leistungsminderungen zu beschließen, die für die Arbeiterabteilung im wesentlichen ab 1. 1. 31, für die Angestelltenabteilung ab 1. 3. 31 eintraten [359]).

Eine Art Gefahrengemeinschaft zu bilden, indem die selbst notleidende Invalidenversicherung der Reichsknappschaft helfen soll, wird kaum Erfolg versprechen [360]), und die Forderung der Gewerkschaften [361]), die Maschinen, die den Belegschaftsrückgang verursacht haben, zur Beitragszahlung heranzuziehen, dürfte jetzt in der Krise bestimmt bedenklich sein.

Wenn an dem Prinzip der Sozialversicherung auch keineswegs gerüttelt werden soll, denn die Allgemeinheit darf den sich in Not befindlichen Staatsbürger nicht sich selbst überlassen, so ist es aber doch notwendig, zumindesten Bestrebungen, die auf eine Verhinderung mißbräuchlicher Ausnutzungen „... im Interesse der Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit der wirklichen sozialen Fürsorge ..." [362]) hinzielen, zu befürworten.

358) H. Thielmann, Die neuen Leistungsminderungen der Reichsknappschaft, „Glückauf", 4. 4. 31.

359) Derselbe, „Glückauf", a. a. O.

360) G. Stein, Die Knappschaft, Berliner Tageblatt, 15. 4. 31.

361) „Der Angestellte in Bergbau u. Knappschaft", Fachgruppenblatt d. Reichsfachgruppen Bergbau u. Knappschaft i. Gewerkschaftsbund der Angestellten", Nr. 2, 9. J. Febr. 1931.

362) v. Bülow, Die Weiterentwicklung der Aufwendungen für soziale Zwecke in Deutschland im Jahre 1929, „Der Arbeitgeber" 1930, S. 243.

11. Die Sozialleistungen pro t Förderung der Niederlausitzer Braunkohle.

Nach einem allgemeinen Ueberblick über die Entwicklung der Sozialversicherung seit 1924 sei nunmehr ihre Auswirkung in der Niederlausitz, insbesondere auf die Selbstkosten, gekennzeichnet. Zu diesem Zwecke wurden die Aufwendungen der Arbeitgeber gesondert und einschließlich denen der Arbeitnehmer, soweit beide Gruppen seit 1926 in jener Zusammensetzung zu ermitteln waren, zusammengestellt und schließlich die Beiträge pro t errechnet; die sich daraus ergebende Entwicklung zeigt die stark zunehmende Belastung der Selbstkosten.

Jahr	Beiträge ohne Berufsgen. i. 1000 RM	1926=100	p.t.	Beiträge f. d. Berufsgen. i. 1000 RM	1926=100	p.t.	Beiträge incl. Berufsgen. i. 1000 RM	1926=100	p.t.	1913=100 p.t.	1924=100 p.t.
1913									0,08	100	
1924									0,13		100
1926	4 030	100	0,12	1 186	100	0,03	5 216	100	0,15	188	115
1927	4 728	117	0,13	1 465	124	0,04	6 192	119	0,17	213	131
1928	5 845	145	0,15	1 574	133	0,04	7 419	142	0,19	238	146
1929	6 060	150	0,15	1 671	141	0,04	7 732	148	0,19	238	146
1930	5 090	126	0,15	1 772	149	0,05	6 862	132	0,20	250	154

Die gesamte Belastung des Niederlausitzer Bergbaus durch die Sozialversicherung gestaltete sich wie folgt:

Jahr	Arbeitgeber-Summe in 1000 RM	u. Arbeitnehmer-Beiträge 1926=100	p.t.	1926=100 p. t.	1913=100 p. t.	Summen der Sozialversicherung d. Angestellten incl. Berufsgen. je 100 RM	d. Arbeiter incl. Berufsgen. je 100 RM
1913			0,14		100		
1926	9 952	100	0,29	100	207	20,99	23,05
1927	12 475	125	0,35	121	250	22,98	28,20
1928	15 129	152	0,39	135	279	23,92	29,28
1929	15 599	157	0,38	131	272	22,29	27,93
1930	13 392	135	0,39	135	280	22,30	28,19

12. Zusammenfassung der Untersuchungen über die Selbstkosten.

Faßt man die Betrachtungen über Lohn, Material, Abschreibung, Steuern und Sozialversicherung zusammen, so kann gefolgert werden, daß von 1924–1930 die Selbstkosten im Niederlausitzer Bergbau nicht unerheblich gestiegen sind.

VII. Der Preis.

Es dürfte interessieren, wie sich gegenüber gestiegenen Selbstkosten der Erlös bezw. der Kohlenpreis verhielt, der seit 1924 folgende Entwicklung nahm [363]).

Kohlenpreise der Niederlausitzer Gruppe je t.

	Förderkohle Mk./RM	Briketts Mk./RM	Durchschnitt	1913 = 100	1924 = 100
1913[364])	2,55	9,94	9,94	100	
1914[364])	2,90	10,20	10,20		
1. 10. 1923	5,81	19,08	19,08		
1. 1. 1924	3,85	12,90			
1. 4. 1924	3,30	12,90			
1. 10. 1924	3,00	11,55	12,45	125	100
1. 1. 1925	3,00	11,55[365])			
1. 10. 1925	2,98	11,49	11,52	116	93
1. 4. 1926	2,97	12,80			
1. 7. 1926	2,97	13,40			
1. 8. 1926	2,97	13,40			
1. 9. 1926	2,97	14,00	13,40	135	108
1. 4. 1927	—	12,00			
1. 6. 1927	—	13,00			
1. 7. 1927	—	—			
1. 8. 1927	—	14,00			
1. 9. 1927	—	15,00			
1. 10. 1927	—	15,00	13,80	139	111
1. 3. 1928	—	15,00			
1. 4. 1928	—	13,00			
1. 8. 1928—30. 9. 1928	—	14,00			
1. 10. 1928	—	15,00	14,25	143	114
1. 11. 1928—31. 3. 1929	—	15,10			
1. 4. 1929—30. 4. 1929	—	15,10			
1. 5. 1929—30. 6. 1929	—	14,00			
1. 7. 1929—31. 8. 1929	—	14,00			
1. 9. 1929—30. 9. 1929	—	14,80			
1. 10. 1929—31. 10. 1929	—	15,00	14,67	148	118
1. 11. 1929—31. 3 1930	—	15,00			
1. 4. 1930—30. 4. 1930	—	15,10			
1. 5. 1930—30. 6. 1930	—	14,00	14,70	148	118

363) RKV 1929/30, S. 43.
364) Die Preise verstehen sich einschl. Handelsaufschlag.
365) Ab. 1. 1. 1925—1. 4. 1926 Durchschnittspreise.

Zur Veranschaulichung wurden die Indexzahlen der Selbstkostenbestandteile und die des Preises graphisch dargestellt (Anhang) und dabei der Abschreibungsindex aus Gründen, wie auf Seite 113 angeführt, fortgelassen, desgleichen der Materialindex, der nur für 1927 (Seite 108) ermittelt werden konnte. Aus dem Schaubild ergibt sich noch deutlicher als aus einem zahlenmäßigen Vergleich, daß es dem Niederlausitzer Bergbau demnach keineswegs ermöglicht worden ist, wachsende Selbstkosten durch entsprechend erhöhte Preise zu kompensieren.

1. Die Preisentwicklung bis Ende 1930.

Wenn auch durch Genehmigung von Richtpreisen [366]) dem freien Spiel der Kräfte Ende 1923 mehr Rechnung getragen wurde, indem an die Stelle der Gestehungskosten zunehmend die Berücksichtigung der Nachfrage als Grundlage der Preise trat [367]), so war doch unvermindert für die folgende Zeit zu beobachten, daß der Reichswirtschaftsminister, der den Kohlenpreis als einen der wichtigsten Selbstkostenfaktoren der deutschen Wirtschaft betrachten mußte [368]), um seine Niedrighaltung besorgt war. Gemäß einer Vereinbarung war ihm die Befugnis gegeben worden, „... Geschäftsbedingungen und Absatzregelungen der Syndikate wegen Gefährdung der Gesamtwirtschaft oder des Gemeinwohls auch dann zu beanstanden, wenn seinerzeit die Genehmigung des Reichskohlenverbandes unbeanstandet geblieben ist ...“ [369]). Das bedeutete gleichsam eine Entschädigung für die Zurückziehung der Unterstellung der Kohlensyndikate unter die Kartellverordnung gemäß dem von der Reichsregierung im Dezember 1925 vorgelegten Gesetzentwurf zur Förderung des Preisabbaus.

Die vergeblichen Bemühungen der Syndikate, die gestiegenen Arbeitskosten durch Preiserhöhungen auszugleichen, führten, wie schon erwähnt, zur Bildung von Ausschüssen zwecks Prüfung der Selbstkosten und schließlich unter der Leitung von Schmalenbach zur Untersuchung der Frage, welche Möglichkeiten bestehen, die dem ostelbischen und mitteldeutschen Braunkohlenbergbau durch die neuen Lohnerhöhungen 1927 entstandenen Mehrbelastungen

366) Siehe S. 7.

367) Loose, a. a. O., S. 127.

368) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 156 ff.

369) RKV 1925/26, S. 13.

durch Ersparnisse auszugleichen[370]). Erst im August 1928 gelang es u. a. auch im Ostelbischen Braunkohlen-Syndikat, Preiserhöhungen zu erhalten. Soweit vom Großen Ausschuß des Reichskohlenrates eine Preiserhöhung für Industriebriketts beschlossen war, nahm die Rheinisch-Westfälische Zeitung[371]) an, daß die Industrie, die in den letzten Jahren im stärkeren Umfange auf Braunkohlenbriketts übergegangen ist, wieder der Steinkohle zugeführt werden solle.

Kurze Zeit danach, im September desselben Jahres, wurde der Antrag des Mitteldeutschen Braunkohlen-Syndikats auf Kohlenpreiserhöhung wegen Lohnerhöhung und Arbeitszeitverkürzung, die Belastungen von 40—50 Pfg. pro t ausmachten, angenommen[372]). Es ist dabei bemerkenswert, daß das Ostelbische Syndikat mit seinem Antrag, obwohl die Selbstkostenerhöhung aus gleichem Grunde wie beim Mitteldeutschen eintrat, abgewiesen wurde[373]). Der Vertreter des Reichswirtschaftsministers begründete die Beanstandung damit, daß die durch die Preiserhöhung eintretende Belastung des Verbrauchers im Interesse des öffentlichen Wohls bei der durchschnittlichen Selbstkostenlage des ostelbischen Braunkohlenbergbaus nicht vertreten werden könne[374]). Mit jenem Bescheid gab sich das Ostelbische Braunkohlen-Syndikat nicht zufrieden; im Dezember 1928 wurde dann auch gegen einen nochmaligen Antrag vom Reichswirtschaftsminister nichts eingewendet. Man hielt, nachdem die Prüfung der Selbstkosten seitens des Reichswirtschaftsministers in der Niederlausitz die weniger günstigen Verhältnisse der dortigen Werke ergeben hatte, eine Preiserhöhung für angemessen[375]). Allerdings mußte seitens des Ostelbischen Syndikats die Erklärung abgegeben werden, so weit sein Einfluß reicht, trotz Erhöhung des Abwerkpreises eine Belastung des Verbrauchers nicht eintreten zu lassen. Sehr wahrscheinlich waren jene Maßnahmen eine Auswirkung des Schmalenbach-Gutachtens[376]), das die Han-

370) RKV 1927/28, S. 15.
371) Rheinisch-Westfälische Zeitung vom 27. 7. 28.
372) Berliner Börsen-Courier vom 28. 9. 1928.
373) Vossische Zeitung vom 28. 9. 1928.
374) Berliner Börsen-Zeitung vom 28. 9. 1928.
375) Vossische Zeitung vom 14. 2. 1928.
376) Gutachten über Ersparnismöglichkeiten in der Produktion u. im Absatz ostelb. u. mitteldeutsch. Braunkohlenbriketts, erstattet durch Schmalenbach, Brecht, Baade.

delsspanne im ostelbischen wie auch im mitteldeutschen Revier für zu hoch hielt.

Oeffentliche Preisfestsetzung ist zu starr, als daß sie dem Bergbau und damit auch der Braunkohle die Möglichkeit verschafft hätte, die Konjunktur auszunutzen. Allgemein sind sich deshalb die Syndikate darüber einig, daß eine Regelung der Preise nach dem Verhältnis von Selbstkosten und Erlös zu unzulänglichen Preisen führte, da bei guter Marktlage die bewilligten Sätze nicht überschritten werden dürften, bei abfallender Konjunktur nicht erzielt werden könnten[377]). Ohnehin waren den Preissteigerungen durch die verstärkten Wettbewerbsverhältnisse seit der Stabilisierung sehr enge Grenzen gezogen, unbestrittene Gebiete existierten kaum noch; denn die Staffeltarife vergrößerten den Absatzradius der Inlandsreviere.

Deshalb wies der Bergbau mit dem Eintritt der Konkurrenzverhältnisse die staatlichen Eingriffe stets zurück, die als Ueberbleibsel der Kriegswirtschaft zu betrachten waren[378]); denn „Preise sind Ergebnisse wirtschaftlicher Situationen, die sich auf die Dauer weder durch Theorien noch durch Gewaltsamkeiten bestimmen lassen, der wirtschaftliche und einzig erfolgreiche Preisdiktator ist das Gesetz der kapitalistischen Wirtschaft. . .“[379]). Von der Notwendigkeit freierer Kohlenwirtschaft war man erst am 12. Dezember 1930 überzeugt, wo in gemeinsamer Sitzung des Reichskohlenverbandes und des Großen Ausschusses des Reichskohlenrats widerspruchslos beschlossen wurde[380]): „Die Syndikate dürfen innerhalb der vor dem 1. 12. 30 gültigen Reichsanzeigerpreise ihre Reichsanzeigerpreise der Marktlage anpassen. Sie dürfen zu diesem Zwecke und innerhalb dieses Rahmens Preisänderungen nach oben und nach unten vornehmen und hierbei auch Verschiebungen in den Sortenpreisen durchführen. Alle beabsichtigten Preisänderungen sind dem Vorstande des Reichskohlenverbandes mindestens 8 Tage vor dem beabsichtigten Termin der Inkraftsetzung zur Prüfung vorzulegen, sie erlangen erst Gültigkeit, wenn sie von dem Vorstande im Reichsanzeiger veröffentlicht werden.“

377) Loose, a. a. O., S. 128.

378) Terhalle, Freie oder gebundene Preisbildung, Jena 1920.

379) G. Bernhard, Der Preisdiktator, Magazin der Wirtschaft 1925, S. 1351.

380) Berliner Lokal-Anzeiger vom 13. 12. 1930.

2. Die Notwendigkeit der Preissenkung.

Wenn der Braunkohlenindustrie bei Preiserhöhungsanträgen Schwierigkeiten gemacht worden sind, so war die Zurückhaltung angesichts der bevorstehenden Preissenkung Ende 1930 um so erklärlicher. Mit der Notwendigkeit des allgemeinen Preisabbaus, wie sie der Reichswirtschaftsminister durch Schreiben vom 25. 10. 1930 an die Länder dahingehend betonte [381]), „. . . daß die Ermäßigungen der Produktionspreise sowohl bei industriellen wie bei Hausbrandverbrauchern restlos zur Auswirkung kommen . .", ergab es sich auch für das Ostelbische und Mitteldeutsche Syndikat, die Preise, wenn auch nur zögernd, zu senken, und zwar in Form eines Nachlasses von 6 RM pro 10 Tonnen auf den Industrielistenpreis, während der Hausbrandpreis unverändert blieb. Begründet wurde diese Maßnahme u. a. damit, daß durch Schiedsspruch vom 1. 10. 1929 die erfolgte Arbeitszeitverkürzung um $^1/_2$ Stunde eine indirekte Erhöhung des Schichtlohns um $5\,^1/_2\,\%$ gebracht habe und sich am 1. 12. 1930 eine nochmalige Lohnerhöhung um $2\,^1/_2\,\%$ ergeben habe [382]).

Verhandlungen des Reichswirtschaftsministers veranlaßten jedoch eine Senkung im Hausbrandpreis zunächst für November und Dezember 1930 und schließlich für unbestimmte Zeit von 1 RM pro t [383]), die sich in einer Senkung des Verbraucherpreises von etwa 0,07 RM pro Zentner auswirken sollte [384]).

Sofern aus dem Gesichtspunkt der Absatzsteigerung durch Preissenkung die Kohlenpreise gesenkt werden sollten, muß allerdings berücksichtigt werden, daß der Kohlenpreis im Vergleich mit anderen Preisen hinsichtlich seiner Wirkung auf die Nachfrage eine besondere Stellung einnimmt; weniger als in anderen Wirtschaftszweigen wird bei einer Preissenkung ein Anreiz zu gesteigertem Kohlenverbrauch geboten. Die Möglichkeiten der Verbrauchssteigerung sind sehr gering [385]). Längst haben sich die Hauptverbraucher von Kohle zu der Erkenntnis durchgerungen, daß eine Verbesserung der Feuerungseinrichtungen zwecks Kohlenersparnis viel wirksamer

381) Deutsche Bergwerkszeitung vom 28. 10. 1930.
382) Berliner Börsen-Zeitung vom 25. 10. 1930.
383) Vossische Zeitung vom 30. 10. 1930.
384) Berliner Börsen-Courier vom 1. 11. 1930.
385) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 157.

ist als eine Herabsetzung des Kohlenpreises[386]), wie ja auch der verringerte Kohlenverbrauch zu 75% auf Erfolge der Technik beruht. Erst mittelbar wäre eine Absatzbelebung dadurch gegeben, daß die Industrie, bei der durch eine 6%ige Kohlenpreissenkung eine unmittelbare Verminderung der Betriebsausgaben um etwa 100 Mill. RM eintreten würde (dabei ist allerdings der Werkselbstverbrauch der Eisenindustrie, etwa $^1/_5$ des gesamten Kohlenverbrauchs, nicht eingeschlossen)[387]), mit anschließender Preissenkung ihrerseits die Produktion auf gesunkenem Preisniveau zu vergrößern vermag. Tatsächlich ermöglichte die allgemeine Wirtschaftslähmung bisher auch das nicht.

Wohl aber dürfte eine wirklich merkliche Preissenkung im Hausbrand, dem wesentlich größeren Teile des Verbrauchs, Absatzsteigerungen erzielen lassen.

Unter Berücksichtigung der Möglichkeit der Konsumsteigerung muß auch für die Gesamtwirtschaft stets weitere Preissenkung das Ziel sein, so sehr auch soziale Bedenken innerhalb der Produktion dem widersprechen mögen, worauf u. a. die Deutsche Bergwerks-Zeitung[388]) hinwies: schwache Betriebe würden mit ihren Erlösen hinter den Unkosten zurückbleiben und müßten evtl. vorübergehend stillgelegt werden, ohne daß die entlassene Arbeitnehmerschaft wegen Umsiedlungsschwierigkeit ganz wiedereingestellt werden könnte; außerdem gäbe es beinahe in jedem der kartellierten Industriezweige einige wenige Werke, die fast allein in der Lage seien, auf Grund ihrer technischen Einrichtungen den ganzen Bedarf des Marktes zu decken.

Trotzdem darf nicht unbeachtet bleiben, daß gerade die jetzige große Wirtschaftskrise durch das Ausschalten der Preisfunktion entstanden ist, was auf die Dauer nicht durchführbar sein könnte: „.. Trotz aller wirtschaftlichen Macht, die einzelne führende Gruppen an sich reißen konnten: diese Macht war nicht groß genug, den einzigen, natürlichen Regulator der Wirtschaft: den Preis auszuschalten oder in seinen Funktionen zu ersetzen. Nachdem der einmalige, stoßartige Auffüllungsbedarf des Weltmarktes nach Be-

386) G. Werner, Die Lage im Kohlenbergbau, „Magazin der Wirtschaft 1925, S. 699.

387) Berliner Börsen-Zeitung vom 23. 10. 30.

388) Deutsche Bergwerks-Zeitung vom 22. 10. 1930.

endigung des Krieges gedeckt war, konnte der daraus entstehende einmalige zusätzliche Umsatz bei gleichbleibendem Preis durch kein Experiment dauernd erhalten werden. Mit sinkendem Umsatz mußte der Preis sinken, mußte die Produktion wieder auf das durch den stetigen Bedarf gegebene, aus Preis und Ertrag ablesbare Volumen zusammenschrumpfen. So will es das wirtschaftliche Gesetz und kein Staat und keine Gruppe von Dollarmilliardären kann dagegen an, solange auf der Grundlage der individualistischen, freien Wirtschaft gearbeitet wird. Denn es gibt keinen risikolosen Kapitalismus, es gibt kein „Organisieren" der Rente, des Produktions- oder Umsatzvolumens!"[389]). Mit der Zunahme der Vorräte, wie sie das Institut für Konjunkturforschung[390]) für eine größere Reihe von Rohstoffen zusammenstellte, konnte sich die Valorisation nicht mehr bewähren.

Freilich sind Preissenkungen zumindestens für den Anfang immer mit gewissen Opfern verbunden; dies gilt für die heutige Wirtschaft mit der Erscheinung des viel höheren Anteils der fixen Kosten umsomehr, wie sie nach Schmalenbach[391]) den Uebergang von der vorherigen freien Wirtschaft zur heutigen gebundenen Wirtschaft veranlaßte und wie sie wohl auch kaum eine Rückkehr von der Syndikatswirtschaft zum freien individuellen Wettbewerb in freier Verkehrswirtschaft gestattete[392]).

3. Die Nachteile einer evtl. Ueberkapazität.

Vielleicht wäre für die Braunkohle eine Preissenkung weniger spürbar, wenn unter Voraussetzung der Beschäftigung aller Betriebe bis zur Grenze ihrer Leistungsfähigkeit eine notwendige Erweiterung sich nur auf die Betriebe erstreckt hätte, die die besten Erfolge versprächen. Es besteht jedoch auch nach dem Schmalenbach-Gutachten[393]) die Möglichkeit, daß im Ostelbischen, aber be-

389) H. Fischer, Wirtschaftsfreiheit gegen Wirtschaftsnot, Berlin 1931, S. 15.

390) Vierteljahrshefte f. Konjunkturforschung, 5. Jg., Heft 3 1930.

391) E. Schmalenbach, Die Betriebswirtschaftslehre an der Schwelle der neuen Wirtschaftsverfassung, „Zeitschrift f. Handelsw. Forschung, 22. Jg. H. 5. S. 242.

392) H. v. Beckerath, Der Inhaltswandel des Kartellbegriffs und seine wirtschaftspolitischen Folgen, „Wirtschaftsdienst", Heft 30, 1927, S. 1119.

393) Gutachten über Ersparnismögligkeiten a. a. O., S. 23.

sonders im Mitteldeutschen Syndikat Werke mehr oder weniger voll hauptsächlich deswegen beschäftigt waren, weil nicht auf den Absatz in Unterpreisgebieten verzichtet worden ist, denn von 14 untersuchten Werken hatten allein 8 Selbstkosten, bei denen sich der Absatz in bestrittenen Gebieten nicht lohnte [394]). Schmalenbach folgerte deshalb eine erhebliche Ueberkapazität, die nicht für seltene Fälle der Hochkonjunkturen produktionsbereit gehalten werden dürfe und hält eine teilweise entsprechende Stillegung für unbedingt notwendig. Sofern die Produktionskonzerne Stillegungsmöglichkeiten haben, wird an entsprechenden wirtschaftlichen Maßnahmen nicht gezweifelt werden dürfen, „. . daß dagegen der Drang zur höchsten Oekonomie ins Stocken gerät und unter Hemmungen leidet, soweit es sich über die Konzerne hinaus um die gesamte Braunkohlenindustrie handelt" [395]), ist zu vermuten.

Das Prinzip der gleichmäßigen Beschäftigung, das wohl vor dem Kriege eine gewisse Berechtigung hatte, als besonders das Rheinisch-Westfälische Kohlensyndikat durch straffe Kräftezusammenfassung dem Bergbau wie überhaupt der gesamten Montanindustrie ein schnelles und leichtes Hineinwachsen in die hochkapitalistische Entwicklung der Weltwirtschaft ermöglichte, darf jetzt keine Geltung mehr haben [396]).

Inwieweit allerdings und ob überhaupt Stillegungen vorzunehmen sind, wenn der Absatz in bestrittenen Gebieten unterbleiben soll, um Ersparnisse zu erzielen, konnte von der Schmalenbachkommission auch nur vermutet werden. Es verdienen deshalb die Gegenausführungen der Unternehmungen Beachtung, die die Betriebserhaltungsmaßnahmen zu begründen versuchen [397]). Zunächst sei nennenswerter Stapelbestand, mit Ausnahme der Zeit kurz nach der Stabilisierung infolge der starken Verarmung der Be-

394) Gutachten über Ersparnismögligkeiten a. a. O., S. 28.

395) Ebenda S. 24.

396) W. Buschmann, Untersuchung der Zweckmäßigkeit der Syndizierung des Kohlenbergbaus auf Grund der geschichtlichen Entwicklung des Rheinisch-Westfälischen Kohlensyndikats, Diss. Berlin 1926, S. 133.

397) Anhang z. Schmalenbach-Gutachten über Ersparnismöglichkeiten a. a. O. I. Die Stellungnahme der Braunkohlenproduktion, S. 35 ff.

völkerung, nicht entstanden, vielmehr führte im Frühjahr 1928 die Kohlenknappheit zu Anträgen bei den Bergbehörden um Zulassung von Sonntagsarbeit und veranlaßte in der Zeit von Ende 1927 bis Frühjahr 1928 den Reichskohlenkommissar, das Einfuhrkontingent der Tschechoslowakei zu erhöhen. Ferner könne es nicht zugelassen werden, daß das Rheinische Syndikat im ureignen mitteldeutschen Absatzgebiet, Bayern, Thüringen, sich breit mache.

Die damalige Annahme der Produzenten, daß in Zukunft mit einem dauernden Ueberangebot von Briketts nicht gerechnet werden könne, wurde allerdings keineswegs durch die Tatsachen bestätigt. Die Förderspitzen durch den strengen Winter 1928/29 haben wahrscheinlich doch die Veranlassung gegeben, die Technisierung außerordentlich zu entwickeln (zu einem großen Teil hat die künstliche Nachfragesteigerung durch übertriebene Vorratswirtschaft nach dem Winter seitens der Verbraucherschaft dazu beigetragen), so daß seit jener Zeit vermutlich der technische Apparat auf einen anormalen Bedarf eingerichtet ist.

VIII. Die Fracht.

Die Größe des Absatzradius der Braunkohle ist nicht nur von der Höhe der Selbstkosten, dem Preis ab Grube, der Qualität, der Stärke der Nachfrage usw. abhängig, sondern wird zu einem Hauptteil von der Tarifpolitik der Eisenbahn beeinflußt.

1. Die tarifarische Stellung der Braunkohle in der Vorkriegszeit.

Gab die Höhe des Frachtanteils bereits vor dem Kriege der Braunkohle Veranlassung, auf Detarifierung zu drängen — die einzigen Erfolge bestanden nur darin, daß man 1897 zunächst erst mal eine Gleichstellung mit der hochwertigen Steinkohle[398]) und unmittelbar vor dem Kriege eine Ermäßigung gegenüber dem allgemeinen Ausnahmetarif (AT 6) in dem AT 6 Abtl. A., B. und C. für den Transport nach Berlin und nach der Küste erreichte, während damals die Steinkohle schon mit wesentlich größeren Vergünstigungen bedacht war[399]) , um entsprechend der geringeren Wertig-

398) H. O. Reschke, Die Entwicklung der Eisenbahngütertarife in Deutschland, Berlin 1929, S. 29.

399) E. Storm, a. a. O., S. 69.

keit gegenüber der Steinkohle weniger belastet zu sein, so mußte mit dem Eintritt des Wettbewerbs 1924 die Tarifsenkung noch stärker vertreten werden, und zwar aus folgenden Gründen:

2. Der Staffeltarif der Nachkriegszeit.

Entsprechend den veränderten Bezugs- und Absatzverhältnissen in der Kriegs- und Nachkriegszeit kam es darauf an, ohne erhebliche Verteuerung Güter auf weite Entfernungen zu befördern [400]), wobei sich der Kilometertarif der Vorkriegszeit nicht als ausreichend erweisen konnte [401]). Die Eisenbahnverwaltung versuchte die ihr gestellte Aufgabe durch verstärkte Tarifstaffelung zu lösen, um gleichsam die Entfernungen zu verringern. Die finanziellen Gründe dafür lagen auf dem Gebiete der Selbstkosten und der Verkehrswerbung. Ueber die Selbstkosten äußerte sich Domsch [402]) folgendermaßen: „Wenn auch die Frage der Selbstkosten stark umstritten ist, so steht doch fest, daß für die einzelne Sendung mit wachsender Entfernung die Selbstkosten der Beförderung einschl. Umstellkosten infolge besserer Asnutzung von Personal und Material abnehmen, wenn auch jeweils nur bis zu einer gewissen Grenze. Insofern enthielt ein reiner Kilometertarif geradezu eine starke Ungerechtigkeit. Denn bei ihm verteilt die Eisenbahn ihre höheren Selbstkosten in den Nahentfernungen gleichmäßig auch mit auf die weiten Entfernungen, statt sie den viel tragfähigeren Nahtransporten, bei denen sie entstehen, anzulasten, und die Ersparnisse, welche die Eisenbahn bei den weiten Entfernungen macht, kommen diesen nicht zugute."

Die sich daraus ergebende starke Belastung ist der vergrößerte Nachteil für die Braunkohle.

Die Entwicklung des AT 6 ging seit 1914 in der Hauptsache folgendermaßen vor sich [403]):

---

400) E. Nicolai, Neuzeitliche Probleme der Gütertarifpolitik der Deutschen Reichsbahn, Bln. 1928, S. 11.

401) Nur die beiden Stückgutklassen u. d. Spezialtarif III, auch der später in Kl. E bezw. F. verwandelte Ausnahmetarif 2 waren gering gestaffelt. (W. Graff, Die Tarifpolitik und Finanzgebarung der Deutschen Reichsbahngesellschaft, Greifswald 1928, S. 37.

402) Domsch, Staffeltarif oder Kilometertarif, Dresden 1926, S. 11.

403) AT 6 1914 aus Enquete-Ausschuß, III., a. a. O. S. 235, die Ausnahmetarife der Nachkriegszeit sind vom Ostelbischen Braunkohlen-Syndikat.

Frachtsätze für 100 kg in Pfg./Rpfg.

Auf einer Entfernung von km	AT 6 der Vorkriegszeit	AT 6 18. 9. 23 bis 19. 1. 24.	AT 6 20. 1. 24 bis 29. 2. 24	AT 6 1. 3. 24 bis 14. 5. 24	AT 6 18. 9. 24 bis 31. 7. 27	AT 6 1914 = 100	AT 6 v. 1. 10. 28	AT 6 1914 = 100
10	9	18	17	15	14	155,56	13	144,45
20	11	22	20	19	17	154,55	17	154,55
30	14	26	24	22	20	142,86	20	142,86
40	16	30	28	25	23	143,75	23	143,75
50	18	34	32	29	26	144,45	27	150,00
60	20	38	35	32	29	145,00	30	150,00
70	22	42	39	35	32	145,46	33	150,00
80	25	46	43	38	35	140,00	37	148,00
90	27	50	46	42	38	140,74	40	148,15
100	29	54	50	45	41	141,38	43	148,28
150	40	74	69	62	56	140,00	60	150,00
200	51	94	87	78	71	139,22	77	150,98
250	62	114	106	95	86	138,71	93	150,00
300	73	134	124	111	101	138,36	110	150,69
350	84	154	143	128	116	138,10	127	151,19
400	91	161	149	134	122	134,07	133	146,15
500	105	170	157	142	129	122,86	141	134,29
600	119	174	161	145	132	110,93	144	121,01
700	133	176	163	147	134	100,75	147	110,53
800	147	178	165	148	147	100,00	150	102,04
900	161	180	167	161[404])	161	100,00	161	100,00
1000	175	182	169	175[404])	175	100,00	175	100,00

Seit der Stabilisierung der Mark baute man die Frachtsätze auf einen Goldtarif auf; jedoch erwies sich der Tarif als zu hoch, so daß ab 20. 1. 1924 um 8%, am 1. 3. 1924 um 10% und am 18. 9. 1924 um weitere 10% Senkungen durchgeführt werden mußten[405]). Der Tarif vom 1. 8. 1927 bis 30. 9. 1928 brachte nur geringe Aenderungen der Frachtsätze in den Entfernungen 1—39 km. Eine allgemeine Tariferhöhung am 1. 10. 1928 wirkte sich allerdings beim AT 6 nicht so sehr aus wie bei den anderen Tarifen. Während die Frachtsätze der Normalklassen um 11% erhöht wurden, hat man

404) Ab 15. 5. 24—17. 9. 24.

405) W. Förster, Absatzfragen des mitteldeutschen Braunkohlenbergbaus, Freiberg/Sa. 1927, S. 48.

die bisher in allen Entfernungen 11 Pfg. für 100 kg betragende Abfertigungsgebühr des AT 6 um 2 Pfg. gekürzt und danach erst den 11%igen Aufschlag auf den Frachtsatz vorgenommen[406]), so daß im allgemeinen der Aufschlag nur 8 oder 9% ausmacht. Eine graphische Darstellung des AT 6 vom 18. 9. 1924, vom 1. 10. 1928 und des AT 6 der Vorkriegszeit veranschaulicht die Steilheit der Kurve in den kurzen Entfernungen besonders. Ein Vergleich des AT 6 der Vorkriegszeit mit dem vom 18. 9. 1924 zeigt die außerordentliche Differenz in den kurzen Entfernungen von 10 und 20 km. Wenn auch durch die Erhöhung am 1. 10. 1928 sogar die Frachtsätze der Entfernungen bis 10 km geringer geworden sind, bis etwa 40 km keine Unterschiede entstanden und hauptsächlich die mittleren Entfernungen über 100 km bis 350 km betroffen waren, so ändert das an der großen Wandlung auf dem Gebiete des Tarifwesens zu ungunsten der Braunkohle nicht viel; ein Ueberblick über die Großhandelsindexziffern[407]) bestätigt das Gesagte.

Es betrugen die Großhandelsindexziffern:

Jahresdurchschnitt	
1924	137,3
1925	141,8
1926	134,4
1927	137,6
1928	140,0
1929	137,2
1930	124,6

Danach übersteigen die Frachtsätze bis etwa 400 km den Großhandelsindex, während ab 700 km bezw. für AT 6 vom 1. 10. 1928 von 800 km an ungefähr die Vorkriegssätze vorliegen.

3. Die Nachteile des Staffeltarifs für die Niederlausitzer Braunkohle.

Der Hauptbrikettversand erfolgt aus der Niederlausitz u. a. nach Freistaat Sachsen. Deshalb wurden im folgenden die einzelnen Ausnahmetarife der Nachkriegszeit mit dem AT 6 (1914) in den Nahstrecken für Dresden = 87 km, Großenhain = 46 km verglichen und zugleich die weiten Strecken, z. B. Eberswalde = 177 km und Breslau = 229 km mit erheblich geringerem Versand daneben auf-

406) Bericht des Debriv 1928/29, S. 160.

407) Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich.

geführt [408]). Die Indexzahlen (AT 6 1914 = 100) zeigen, wie im Absatzgebiet der Niederlausitz die verschiedenen Entfernungen verschieden starke Belastungen gegenüber der Vorkriegszeit für die Braunkohle bedeuten.

100 kg in Pfg./Rpfg.

	AT 6 1914	AT 6 18. 9. 23 bis 19. 1. 24	AT 6 20. 1. 24 bis 29. 2. 24	AT 6 1. 3. 24 bis 1. 5. 24	AT 6 18. 9. 24 bis 31. 7. 27	AT 6 vom 1. 10. 1928
Dresden 87 km	26	49	45	41	37	39
AT 6 1914 = 100	100	188,5	173,1	157,7	142,3	150,0
Großenhain 46, km	17	32	30	27	25	25
AT 6 1914 = 100	100	188,2	176,5	158,8	147,1	147,1
Eberswalde 177 km	46	85	78	70	64	69
AT 6 1914 = 100	100	184,8	169,6	152,2	139,1	150,0
Breslau 229 km	57	106	98	88	80	86
AT 6 1914 = 100	100	186,0	171,9	154,4	140,0	150,9
Berlin Görlitzer Bahnhof 126 km	31	64	60	54	49	52
AT 6 1914 = 100	100	206,5	193,6	174,2	158,1	167,7

Der Umstand, daß vor dem Kriege für Einzelsendungen von mindestens 10 t nach Berliner Stationen im AT 6 Abtl. A (Abfertigungsgebühr 3 Pfg./100 kg, Streckeneinheitssatz 2,2 Pfg. tkm) ab mitteldeutschen und ostelbischen Gewinnungsstätten gegenüber dem allgemeinen AT 6 Ermäßigungen gewährt wurden, die nach dem Kriege nicht mehr in Betracht kamen, wirkt weiter belastend auf die Braunkohle.

Ein Vergleich der Frachtsätze des AT 6 Abtl. A mit denen der Ausnahmetarife von der Nachkriegszeit zeigt, wie die Braunkohle beim Versand nach dem größten Absatzgebiet der Niederlausitz besonders hohe Frachten zu tragen hat.

4. Der besondere Nachteil für die Rohkohle.

Berücksichtigt man ferner, daß rund 2,5 t Rohkohle nötig sind, um dem Verbraucher dieselbe Menge an Wärmeeinheiten zu liefern, wie sie im Brikett enthalten ist, so daß die gleiche Anzahl Wärme-

408) Aus dem Frachtsatzzeiger ermittelt.

einheiten in Rohkohle gebunden $2\,^1/_2$ mal mehr Fracht zu tragen hat, dann ist der Rückgang des Rohkohlenabsatzes, wie auf Seite 5 für Mitteldeutschland gezeigt wurde und auf Seite 152 für das ostelbische Gebiet zu entnehmen ist, mit dem Eintritt stärkerer Konkurrenz nach der Stabilisierung umso verständlicher; der Absatz der Rohbraunkohle wurde immer lokal begrenzter, weil sich die ganze Last der Staffeltarife gerade bei der Rohkohle auswirken mußte, während die hochwertige Steinkohle eher die Möglichkeit hatte, Vorteil aus dem Staffeltarif durch Versand auf weite Strecken zu ziehen.

Ein Vergleich [409]) der Preise ab Grube und der Preise ab Grube einschl. Frachten für Steinkohle, Braunkohlenbriketts und Rohbraunkohle bei Entfernungen von 50—1 000 km zeigt den äußerst kleinen Absatzradius der Rohbraunkohle gegenüber dem Brikett, besonders aber gegenüber der Steinkohle.

ab Grube	50 km	70 km	80 km	100 km	200 km	300 km	500 km	1000 km
Steinkohle.								
1 t	1 t	1 t	1 t	1 t	1 t	1 t	1 t	1 t
20,00	22,90	23,20	23,50	24,10	27,10	30,10	32,90	37,50
Braunkohlenbriketts.								
1,5 t	1,5 t	1,5 t	1,5 t	1,5 t	1,5 t	1,5 t	1,5 t	1,5 t
17,25	21,55	22,00	22,45	23,40	27,90	32,40	36,60	43,50
Rohbraunkohle.								
3,5 t	3,5 t	3,5 t	3,5 t	3,5 t	3,5 t	3,5 t	3,5 t	3,5 t
11,40	21,55	22,60	23,65	25,75	36,25	46,75	56,55	72,65

5. Die Detarifierungsanträge des Debriv.

In einer Reihe von Eingaben wies deshalb der Deutsche Braunkohlen-Industrie-Verein in den Nachkriegsjahren das Reichsverkehrsministerium auf die Notwendigkeit der Rohkohlendetarifierung hin, wenn überhaupt eine ausreichende Absatzbelebung, wie sie seit 1923/24 besonders geboten war, erreicht werden sollte, und beachtete dabei den Gesichtspunkt, daß durch niedrige Kohlentarife Frachtausfälle für die Eisenbahn nicht entstehen dürfen. Die größere Anzahl der Transporte würde die zunächst entstehenden Ausfälle mehr als ausgleichen [410]).

409) Deutsche Allgemeine Zeitung vom 17. 5. 1925. Beilage Kraft und Stoff.

410) Bericht des Debriv 1923/24, S. 122.

Ferner wurde u. a. in den Anträgen zum Ausdruck gebracht, daß der Braunkohlenbergbau, der in kohlenknappen Zeiten der deutschen Volkswirtschaft so große Dienste geleistet habe und veranlaßt worden sei, seine Anlagen erheblich zu vergrößern, nicht der teilweisen Vernichtung durch die rückhaltlose Konkurrenz der Steinkohle preisgegeben werden dürfe. Außerdem würde die durch Frachtensenkung herbeigeführte Verbilligung der Braunkohle entsprechende Preissenkung der mit Braunkohle hergestellten Güter zur Folge haben und schließlich auch die Steinkohle zur Preissenkung veranlassen. Unterstützt wurden die Anträge durch das Vorgehen der rohkohlenverbrauchenden Industrien.

Naturgemäß blieben die Ausführungen der Braunkohlenindustrie seitens der Reichsbahn und der Steinkohle nicht unerwidert.

6. Vorschlag, der den Belangen der Reichsbahn, Steinkohle und Braunkohle Rechnung trägt.

W. Förster[411]) versucht den Meinungsstreit durch Vorschläge zu beseitigen, deren Verwirklichung weder zum Schaden der Eisenbahn noch der Steinkohle führen würde, und zwar hält er einen besonderen Ausnahmetarif für Rohbraunkohle zweckmäßig, „der in einer Entfernung von etwa 50 km an stark abstuft, aber nur bis zu einer Entfernung von etwa 100 km Geltung hat". Der Steinkohle würde dadurch wohl ein Teil des früheren Absatzgebietes genommen werden, dafür aber würde ein geeigneter Ausbau der Ausfuhrtarife die Schaffung neuer Absatzgebiete ermöglichen. Ebenso könnte der Eisenbahn ein Nachteil aus der stärkeren Staffelung des Tarifs zugunsten der Rohbraunkohle bis etwa 100 km nicht entstehen, eine entsprechende Verkehrszunahme dürfte ausgleichend wirken.

Die Folge für die Braunkohle wäre, daß ein dem Küstentarif der Vorkriegszeit entsprechender Ausnahmetarif dafür sorgen müßte, das durch die Rohbraunkohle dem Brikett genommene Absatzgebiet durch verstärkten Küstenversand für das Brikett entbehrlich zu machen, indem die englische Kohle zurückgedrängt wird.

Solche Maßnahmen könnten ein wirksames Gegengewicht gegen die englische Subventionspolitik bilden.

411) W. Förster, Absatzfragen . . ., a. a. O.

7. Der Küstentarif.

Die fortgesetzten Bemühungen, Ermäßigungen gegenüber dem AT 6 zu erzielen, führten erst am 1. 2. 27 durch die Einführung des AT6 l für den Versand nach der Küste [112]) zum Erfolge, während die Steinkohle bereits 1924/25 eine größere Reihe von Ausnahmetarifen, u. a. drei Küstentarife, AT 6 e für die Ruhrkohle, AT 6 f für Oberschlesien und AT 6 g für Niederschlesien, erhalten hatte [113]). Die Verhandlungen zwischen den Vertretern der Braunkohle und dem Reichswirtschaftsministerium scheiterten nämlich anfangs daran, daß man sich über die Höhe des Versandes nicht einigen konnte, der zu garantieren war, wenn die ermäßigten Küstentarifsätze in Anwendung kommen sollten. Umso unangenehmer mußte der Umstand wirken, daß während der Verhandlungszeit der Ruhrkohle und der oberschlesischen Kohle Ermäßigungen gewährt worden waren, und zwar (für die Ruhr) auf der Grundlage eines relativ geringeren Absatzes, ferner mit einer Ermäßigung von 30% gegenüber dem AT 6 für die Fracht nach Hamburg, während der Braunkohle nur 10% zugebilligt werden sollten.

Der Küstentarif AT 6 l ist ein Garantievertrag, der von den drei Braunkohlensyndikaten gemeinsam mit der Reichsbahn abgeschlossen wurde. Die Grundlage für den Tarif bildeten die im Jahre 1924 in das Nordseegebiet und in den ersten 5 Monaten des Jahres 1925 in das Ostseegebiet beförderten Mengen. Die Syndikate hatten die Pflicht, diesen Absatz auf monatlich 219 700 t, d. h. um 47% zu steigern, worauf die Ermäßigung gegenüber dem AT 6 (1926) im Nordseegebiet um rund 12% (von 3,4 bis 14,6%), im Ostseegebiet um rund 15% (von 2,4 bis 18,9%) [114]) wirksam wurde, andernfalls war für jede an der Garantiemenge fehlende Tonne eine Entschädigung von 3,34 RM zu zahlen [115]). Nach dem Aufbau des Tarifs trat im Nordseegebiet in den Entfernungen Liblar-Hamburg, Luckenau-Hamburg und Senftenberg-Hamburg die größte Ermäßigung ein, die sich westlich, östlich, südlich und nördlich von Hamburg allmählich verringerte. Für das Ostseegebiet gilt als höchste

412) Debriv 1926/27, S. 144.
413) Debriv, 1924/25, S. 118 ff.
414) Auskunft vom Ostelbischen Braunkohlen-Syndikat.
415) Debriv 1926/27, S. 144.

Ermäßigung die Strecke Senftenberg-Stettin und Luckenau-Stettin. Auch hier verringern sich die Ermäßigungen mit der Zunahme der Entfernung von Stettin.

Der Versand erfolgt in der Weise, daß die Nordsee von allen drei Syndikaten gemeinsam beliefert wird, während das Ostseegebiet im allgemeinen nur für das Ostelbische Braunkohlen-Syndikat in Betracht kommt.

Damit die an der Zschipkau-Finsterwalder Eisenbahn liegenden Werke nach Einführung des AT 61 nicht schlechter gestellt waren als die an der Reichsbahn gelegenen, veranlaßte das Ostelbische Braunkohlen-Syndikat, daß die Privatbahn dem AT 61 gegen eine Entschädigung beitrat [416]).

Eine Erweiterung erfuhr am 1. 2. 1929 der AT 61 durch die Aufnahme sämtlicher Stationen der Reichsbahndirektion Königsberg und der Königsberg-Cranzer Eisenbahn als drittes Küstengebiet. Deshalb wurde auch die bisherige Mindestmenge von 219 700 t auf 276 400 t erhöht. Die Frachtermäßigung gegenüber dem AT 6 betrug durchweg RM 1,30 je t.

Die Aenderung am 1. 4. 1929 hatte den Zweck, die Frachtsätze des AT 61 den Ermäßigungen des AT 6e und AT 6f der Steinkohle anzupassen [417]).

Mit dem 1. 7. 1930 führte die Gewährung von Sonderfrachten für deutsche Ausfuhrkohle u. a. auch zur Ermäßigung der Frachtsätze des AT 61 nach den Hafenplätzen der Grenzstationen.

Am 1. 12. 1930 hatte die Reichsbahn im Rahmen der allgemeinen Preissenkung Frachtermäßigungen in den Kohlenausnahmetarifen nach dem Nord- und Ostseeküstengebiet sowie nach Ostpreußen durchgeführt. Die Ermäßigungen gestalteten sich folgendermaßen: Fracht nach den Nordseehäfen und dem Gebiet an und nördlich der Linie Harburg-Hamburg-Lübeck um 1,20 RM je t, nach den nicht in obiges Gebiet fallenden Ostseehäfen um 0,80 RM je t, nach dem gesamten übrigen Gebiet um 0,60 RM je t und nach Ostpreußen durchweg um 0,60 RM je t.

416) Die Grundlage für die folgenden Ausführungen bildet eine spezielle Auskunft des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats.

417) Näheres: K. Geisler, Der Braunkohlenküstentarif vom 1. 4. 1929, „Braunkohle“ 1929, S. 436.

Erst mit dem 1. 12. 1930 hatte die Braunkohle im Küstengebiet im allgemeinen die gleiche Frachtermäßigung erhalten wie die Steinkohle. Mit dem gleichen Zeitpunkt ist das für den AT 61 in Betracht kommende Küstengebiet erweitert worden, und zwar durch Einbeziehung der Stationen an und nördlich der Linie Lüneburg-Uelzen-Wittenberge-Wittstock-Neustrelitz-Strasburg (U/M) und an und nördlich der Linie Stargard (Pom.)-Pyritz einschl. Abzweigung bis Bad Schönfließ (Neum.)-Soldin-Arnswalde-Kallies-Schneidemühl. Die Frachtermäßigung hierfür beträgt 0,60 RM je t. Eine Erhöhung der Mindestmenge wurde nicht vorgenommen. Erst mit dieser Erweiterung hatte das Empfangsgebiet des AT 61 die Ausdehnung der Vorkriegszeit erreicht.

Mit dem 1. 12. 1930 war auch die Ermäßigung für Ausfuhrkohlen über See nicht erst nach Lieferung der Mindestmenge (Versand der drei Braunkohlensyndikate nach den nordischen Ländern im Kalenderjahr 1929 284 750 t) wirksam, sondern fortan werden sämtliche Ausfuhrmengen ohne die bisherige Einschränkung auf die Garantiemenge des Küstentarifs angerechnet. Hierdurch und durch obige Erweiterung war dem Antrage auf Herabsetzung der Garantiemenge des AT 61 Rechnung getragen worden.

Die jüngste Aenderung des AT 61 erfolgte am 1. 4. 1931, wodurch noch die Strecken Bremen-Soltau-Uelzen und Arnswalde-Kreuz-Mückenburg einbezogen wurden. Außerdem erfolgten weitere Ermäßigungen von 1,20 RM je t für die Nordseehafenplätze und die schleswig-holsteinischen, mecklenburgischen und pommerschen Hafenplätze.

In dem neuen Küstengebiet, wie es seit dem 1. 4. 1931 einbezogen war, fanden weitere Senkungen der Frachtsätze statt, und zwar im allgemeinen um 2 RM je t gegenüber dem AT 6.

Entsprechend den Vergünstigungen durch die Aenderungen des AT 61 wurden der Braunkohle geringere Frachtsätze im AT 2 auf den dänischen Strecken zuteil, wofür nunmehr folgende Bestimmung galt: wenn die Frachteinnahme der in diesem Verbandstarif aufgenommenen dänischen Bahnen für die innerhalb eines Jahres nach den Frachtsätzen dieses Ausnahmetarifs beförderten Sendungen mindestens 900 000 Kr. betragen hat, wird den Absendern, vertreten durch das betreffende Braunkohlensyndikat, eine Vergütung nach folgender Staffelung gewährt:

bei einer jährlichen Einnahme von	beträgt die Vergütung
900 000—1 Mill. Kr.	8 % der Frachteinnahme
über 1 Mill.—1,1 Mill. Kr.	10 % der Frachteinnahme
über 1,1 Mill.—1,2 Mill. Kr.	15 % der Frachteinnahme
über 1,2 Mill. Kr.	20 % der Frachteinnahme

Da im Küstentarif Frachtsatzzeiger zwecks Frachtberechnung nicht vorgesehen sind, sondern ausgerechnete Frachtsätze nach den einzelnen Empfangsbahnhöfen bestehen, kann nur durch Auswahl typischer Empfangsplätze eine Vorstellung von dem Küstentarif gegeben werden.

Frachtsätze für 100 kg in Pfg./Rpfg.

km	Von Senftenberg nach	AT6 der Vorkriegszeit	AT6 Abtlg. B d. Vorkriegszeit Frachtsatz	AT6 1914 = 100	AT6 Abtlg. C der Vorkriegszeit Frachtsatz	T6 1914 = 100
413	Hamburg Hgbf.	93	73	78,5	61	65,6
478	Kiel Hbf.	102	82	80,4		
346	Rostock Gbf.	83	63	75,9		
240	Stettin Hgbf.	60	49	81,7	38	63,3
371	Kolberg	87	67	77,0		
442	Stolp	97	77	79,4		

	AT6 v. 1. 10. 28	AT61 v. 1. 4. 29	AT61 v. 1. 4. 31	AT61 v. 1. 4. 31 (Ausfu
Hamburg Hgbf.	134	90	78	51
AT6 1. 10. 28 = 100	100	67,2	58,2	38,1
Kiel Hbf.	139	103	91	
AT6 1. 10. 28 = 100	100	74,1	65,5	
Rostock Gbf.	125	105	93	
AT6 1. 10. 28 = 100	100	84,0	74,4	
Stettin Hgbf.	90	59	62	34
		68,0	47,0	
AT6 1. 10. 28 = 100	100	65,6	68,9	37,8
		75,6	52,2	
Kolberg	130	110	98	
AT6 1. 10. 28 = 100	100	84,6	75,4	
Stolp	136	119	113	
AT6 1. 10. 28 = 100	100	87,5	83,1	

Den drei Braunkohlensyndikaten gelang es bis 1929/30 die Mindestmenge des AT 61 zu liefern. Trotz zunehmenden Wettbewerbs erwies sich das Niederlausitzer Brikett als ziemlich widerstandsfähig, konnte im Jahre 1929/30 u. a. durch die Witterungsverhältnisse begünstigt der geringe Rückgang des Küstenversandes des Jahres 1928/29 wieder ausgeglichen werden, so daß im Jahre 1929/30 340 000 t Niederlausitzer Briketts mehr nach der Küste befördert worden sind als 1927/28. Im Jahre 1930/31 konnte infolge der allgemeinen Krise die Garantiemenge nicht zum Versand gebracht werden; es ergab sich eine Fehlmenge von rund 1 Mill. t.

Es wird schwer abzuschätzen sein, welchen Anteil (sofern man die Entwicklung bis 1929/30 betrachtet) die Eisenbahn an der Absatzbelebung hat. Aber als sicher kann wohl angenommen werden, daß der Absatz ohne Frachtvergünstigung nicht so stabil geblieben wäre, und daß somit die Frachtsenkungen verkehrswerbend gewirkt haben.

8. Sonstige Ermäßigungen.

Um einen ausreichenden Güteraustausch mit Ostpreußen zu gewährleisten, stellte die Reichsregierung mit Wirkung vom 1. 5. 1928 jährlich 10 Mill. RM zur Frachtermäßigung bestimmter Güter im ostpreußischen Verkehr bereit. Der Frachtennachlaß betrug anfangs für inländische Kohle 2 RM je t und seit 1. 1. 1929 2,50 RM je t. Die Gewährung von Frachtermäßigungen im Rahmen der Osthilfe hörte allerdings am 1. 10. 1930 wieder auf.

Nachdem den Steinkohlenrevieren bereits Frachtermäßigungen für Kohle zur Ausfuhr über die trockne Grenze zugestanden waren, hat der mitteldeutsche und ostelbische Braunkohlenbergbau am 1. 7. 1928 einen Ausnahmetarif 6 x II zur Ausfuhr nach Oesterreich erhalten. Die Ermäßigungen betrugen bei Versand von den mitteldeutschen Stationen 1,27 RM bezw. 1,53 RM je t, von den ostelbischen Stationen 1,32 RM bezw. 1,85 RM je t. Voraussetzung für das Wirksamwerden der ermäßigten Frachtsätze war eine Mindestmenge für Mitteldeutschland von 11 000 t und für Ostelbien von 9 800 t. Außerdem mußte im Rahmen bestimmter Ausgangsmengen (die bei der Berechnung der Mindestmengen zugrunde gelegt wurden und für Mitteldeutschland 9 000 t, für Ostelbien 7 500 t betrugen) der Versand erfolgen, d. h. es hätte z. B. Mitteldeutsch-

land keine Rückvergütung erhalten, auch wenn die Mindestmenge von 11 000 t erreicht wäre, wenn nicht Ostelbien wenigstens 7 500 t geliefert hätte. Durch die am 1. 10. 1928 allgemeine Tariferhöhung wurden die Rückvergütungssätze im AT 6 x II entsprechend geändert, und zwar betragen sie für Mitteldeutschland 2,48 RM bezw. 2,74 RM je t, für Ostelbien 2,58 RM bezw. 2,84 RM je t. Mit dem 1. 8. 1930 wurde die Frachtrückvergütung nur noch von der Erreichung der Mindestmenge abhängig gemacht.

Erwähnenswert ist noch, daß am 1. 12. 1929 im Binnenverkehr der Lausitzer Eisenbahn A.-G. der erste Ausnahmetarif für Braunkohle und Braunkohlenbriketts im Wettbewerb gegen den Kraftwagen eingeführt wurde [118]), der jedoch praktisch bedeutungslos ist.

Berücksichtigt man, daß der Küstenversand nur rund 20% des jährlichen Niederlausitzer Gesamtabsatzes bis 1929/30 ausmachte, daß den übrigen Ermäßigungen der geringen Versandmenge wegen nach Ostpreußen sowie nach Oesterreich keine besondere Bedeutung zukommt, dann ist mit den der Braunkohle gewährten Vergünstigungen das Frachtenproblem entsprechend den notwendigen Wünschen der Braunkohlenindustrie noch nicht gelöst.

IX. Der Absatz.

1. Der Absatzradius des Niederlausitzer Briketts.

Aus einer vom Ostelbischen Braunkohlen-Syndikat überlassenen Karte (im Anhang) ist zu entnehmen, auf welche Entfernungen sich der Niederlausitzer Brikettabsatz in den Jahren 1924/25 bis 1927/28 verteilte. Die vier Jahre wurden dabei in Kilometergruppen zusammengefaßt (1—25, 26—50 usw.). Die Rechtecke innerhalb jeder Gruppe stellen die entsprechenden Absatzmengen in den einzelnen Jahren dar. Die Zahlen am oberen Teil der Rechtecke bedeuten die Absatzmengen. Die punktierten Linien innerhalb der geographischen Darstellung sind die Frachtzonen.

In den Entfernungen 1—25 km war demnach mehr Rohkohlenverbrauch, bezw. diente hier der Lastwagen als Transportmittel. Bei 26—100 km kam die große Aufnahmefähigkeit vom Freistaat Sachsen zur Geltung, besonders 76—100 km mit Dresden als Hauptkonsument. Das Gebiet mit 101—125 km Entfernung von

418) Debriv 1929/30, S. 167.

Senftenberg war relativ unbedeutend. Umso größer gestaltete sich der Verbrauch der 125—150 km Zone, in der Berlin mit Vororten den Ausschlag gab.

2. Das Berliner Absatzgebiet.

Der Berliner Braunkohlenbedarf wird fast ausschließlich mit Niederlausitzer Briketts gedeckt. – Der Kampf mit der Steinkohle auf dem Berliner Markt wurde auch bei Eintritt freier Konkurrenz seit 1924 mehr zuungunsten der Steinkohle entschieden; allerdings machte sie im Jahre 1929 einen erheblichen Vorstoß, sie konnte sich aber in der Krise 1930 nicht so gut halten. Ob nach Fertigstellung des Mittellandkanals die Steinkohle die Braunkohle wieder mehr verdrängen wird, da der Verwendungszweck der Steinkohle in Form von Koks in den Zentralheizungen zunimmt, kann ohne weiteres nicht vorausgesagt werden. Nach einem Vergleich des Preises Niederlausitzer Briketts einschl. Fracht mit dem von Ruhrkohlenbriketts einschl. Fracht unter Berücksichtigung des Heizwertes von Braun- und Steinkohlenbriketts, der sich wie 2 : 3 verhält, würde eine Verdrängung des Niederlausitzer Briketts nicht so leicht möglich sein.

Preise je t	1927/28
Niederlausitzer Braunkohlenbriketts	
ab Versandstation rund	RM 14,—
Fracht von Senftenberg	RM 5,20
	RM 19,20
Ruhrsteinkohlenbriketts	
ab Versandstation	RM 22,—
Fracht auf dem Mittellandkanal	RM 7,20[419])
	RM 29,20

In den Jahren 1924 und 1925 hatte der Groß-Berliner Gesamtverbrauch an Braunkohle annähernd den von 1913 wiedererreicht. Im Jahre 1928 stieg er auf 2 741 000 t, im Jahre 1929 auf 2 904 000 t, daran war die Niederlausitzer Braunkohle im Jahre 1925 mit 2 303 000 t, im Jahre 1928 mit 2 845 000 t und im Jahre 1929

419) H. J. Altmann, Die Kohlenversorgung Groß-Berlins und der Mittellandkanal, Berlin 1930, S. 55.

mit 3 017 000 t[420]) beteiligt, dabei sind noch nicht die Mengen eingerechnet, die in Form von elektrischer Energie aufgenommen wurden, die zu einem großen Teil in den Elektrizitätswerken Lauta und Trattendorf erzeugt werden. Der Gesamtstromverbrauch in Groß-Berlin betrug z. B. 1926 rund 400 Mill. KWh, dem entsprechen 550 000 t Briketts = $^1/_5$ der gesamten Braunkohlenzufuhr Berlins[421]). Die Entwicklung des Kohlenverbrauchs Groß-Berlins und der Anteil der Niederlausitzer Briketts gestaltete sich folgendermaßen[422]):

Brennstoffversorgung Groß-Berlins.
in 1000 t

Jahr	Steinkohle Koks u. Briketts	Braunkohle und Braunkohlenbriketts bömische ab 1929 einschl sächsische	preußische Briketts	sonst. Kohle	Braunk. u. Briketts zusammen	davon N.-L.	Gesamtempfang
1913	5 067	24	2 155	13	2 192	—	7 259
1924	3 957	2	2 027	157	2 206	—	6 163
1925	3 924	20	2 302	136	2 458	2 303	6 382
1926	4 151	18	2 083	82	2 183	2 197	6 334
1927	4 940	—	—	—	2 343	2 477	7 283
1928	4 691	1	2 685	55	2 741	2 845	7 432
		Rohk. Brik.	Rohk. Brik.				
1929	5 897	3 41	27 2833	—	2 904	3 017	8 802
1930	4 708	7 29	11 2080	—	2 127	2 099	6 835

Hauptsächlich findet das Niederlausitzer Brikett in Berlin für Hausbrandzwecke Verwendung. Es entfielen auf den Verbrauch aus dem ostelbischen Revier für[423]):

		Hausbrandzwecke	Industriezwecke
Geschäftsjahr	1924/25	1 931 532 t	305 621 t
„	1925/26	1 954 448 t	286 090 t
„	1926/27	1 986 141 t	356 805 t
„	1927/28	2 108 723 t	423 955 t
„	1928/29	2 380 927 t	398 500 t
„	1929/30	2 375 650 t	344 268 t

420) Der scheinbar unmögliche Zustand, daß die Niederlausitz mehr Kohle nach Berlin zum Versand brachte als die Gesamtmenge an Braunkohle ausmachte, erklärt sich daraus, daß in den Zahlen d. N. L. auch die Mengen enthalten sind, die weitergesandt wurden.

421) H. J. Altmann, a. a. O., S. 7.

422) Derselbe, a. a. O., S. 66; „Glückauf" 1931, S. 376.

423) Bericht d. Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats, 1929/30, S. 16.

Der gesamte Brikettbahnabsatz (einschl. Versand auf dem Wasserwege) aus dem Niederlausitzer Revier gestaltete sich nach Formaten geordnet wie folgt[424]):

	im Hausbrandformat (Ganzsteinen)	in Industrieformaten (Halbsteinen, Würfeln, großen u. kleinen Semmeln, Nuß)
Geschäftsjahr 1923/24	3 728 575 t	3 565 851 t
„ 1924/25	5 048 941 t	3 808 291 t
„ 1925/26	5 431 861 t	3 811 612 t
„ 1926/27	5 800 956 t	4 321 243 t
„ 1927/28	5 802 604 t	4 746 335 t
„ 1928/29	6 231 234 t	4 771 307 t
„ 1929/30	6 249 390 t	4 284 292 t

3. Die Aufteilung des Brikettbahnversandes auf die Provinzen.

Die Aufteilung des Brikettbahnversandes (einschl. Versand auf dem Wasserwege) auf die einzelnen Provinzen gestaltete sich folgendermaßen[425]):

Brikett-Bahnversand des Niederlausitzer Reviers[426])
(einschl. Versand auf dem Wasserwege).

in 1000 t

Provinz	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31
Berlin	2 235	2 239	2 339	2 528	2 775	2 717	2 245
Brandenburg	1 423	1 477	1 583	1 718	1 806	1 788	1 601
Frst. Sachsen	2 193	2 252	2 346	2 437	2 599	2 370	1 888
Prov. Sachsen	118	106	122	145	131	136	108
Pommern	709	774	865	930	937	914	830
Frst. Mecklenbg.	327	315	354	353	377	365	334
Grenzmark	89	102	111	121	119	114	107
Ostpreußen	438	536	579	648	606	615	515
Schlesien	413	444	488	542	587	545	431
Diverse Gebiete	887	986	1 323	1 112	1 040	951	498
Zusammen	8 832	9 231	10 110	10 534	10 977	10 517	8 557
Zusammen =	100	104,5	114,5	119,3	124,3	119,1	96,9

davon Versand in das Küstengebiet Februar 1927 — März 1928 2 122
April 1928 — März 1929 1 972
April 1929 — März 1930 2 462

424) Bericht d. Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats 1929/30, S. 15.

425) Auskunft v. Ostelbischen Braunkohlen-Syndikat.

426) Ohne Freundschaftslieferungen (jene Mengen gehen nicht über Syndikat).

in Prozenten

Provinz	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29	1929/30	1930/31
Berlin	25,3	24,3	23,1	24,0	25,3	25,8	26,2
Brandenburg	16,1	16,0	15,7	16,3	16,5	17,0	18,7
Frst. Sachsen	24,8	24,4	23,2	23,1	23,7	22,5	22,1
Prov. Sachsen	1,3	1,1	1,2	1,4	1,2	1,3	1,3
Pommern	8,0	8,4	8,6	8,8	8,5	8,7	9,7
Frst. Mecklenburg	3,7	3,4	3,5	3,4	3,4	3,5	3,9
Grenzmark	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,3
Ostpreußen	5,0	5,8	5,7	6,2	5,5	5,8	6,0
Schlesien	4,7	4,8	4,8	5,1	5,3	5,2	5,0
Diverse Gebiete	10,0	10,7	13,1	10,6	9,5	9,1	5,8
Zusammen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

4. Die Aufteilung des Gesamt-Brikettinlandabsatzes Ostelbiens auf die Verbrauchergruppen.

Der Gesamt-Brikettinlandsabsatz des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats teilte sich auf die einzelnen Verbrauchergruppen wie folgt auf[427]):

427) Bericht des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats 1929/30, S. 16.

	1923/24	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29	1929/30
	in Prozenten						
Platzhandel	60,92	68,31	70,32	70,85	69,42	71,73	73,07
Marine- u. Militärbedarf	0,22	0,26	0,30	0,44	0,25	0,29	0,25
Staatsbahnen	1,03	0,65	0,76	0,90	0,72	0,75	0,80
Privatbahnen	0,15	0,22	0,31	0,22	0,28	0,30	0,23
Schiffahrt	0,44	0,36	0,13	0,16	0,09	0,06	0,02
Wasserwerke	0,11	0,04	0,03	0,10	0,06	0,10	0,12
Gaswerke	0,62	0,48	0,16	0,32	0,32	0,33	0,31
Elektrizitätswerke	1,61	1,35	1,43	1,37	1,50	1,56	1,40
Chemische Industrie	1,53	0,90	0,62	0,85	0,90	0,86	0,73
Glas u. Porzellan	4,33	4,76	4,64	3,74	4,44	4,42	4,53
Stein, Ton, Chamotte, Ziegel usw.	3,51	3,96	3,89	4,12	4,47	4,01	3,64
Leder, Schuhe usw.	0,20	0,12	0,10	0,23	0,20	0,17	0,19
Textil	1,81	1,96	2,24	2,10	2,32	1,90	1,80
Papier u. Zellstoff	2,39	1,89	1,80	1,71	1,84	1,54	1,17
Erzgewinnung, Eisen- u. Metallerzeugung usw.	13,12	8,00	6,40	6,73	6,73	5,99	5,48
Zuckerfabriken	0,23	0,11	0,03	0,06	0,04	0,02	0,02
Brennereien, Brauereien usw.	0,64	0,99	0,86	0,94	1,20	1,21	1,17
Sonstige Nahrungsmittel	1,86	1,33	1,46	1,53	1,30	1,18	1,24
Kalisalzw. u. Salinen	0,02	0,01	—	0,01	—	—	—
Sonstige Industrie	5,26	4,30	4,52	3,62	3,92	3,58	3,83
Insgesamt	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Der Hauptzugang hatte sich demnach im Platzhandel ergeben, im größeren Abstand folgten dann hauptsächlich Privatbahnen, Wasserwerke, Stein, Ton, Chamotte usw., Brennereien, Brauereien usw.

5. Der Rohkohlenabsatz, Aufteilung auf die einzelnen Sorten und Verbrauchergruppen.

Eine wesentlich andere Entwicklung nahm aus mehrfach erwähnten Gründen der Rohkohlenabsatz, der immer mehr zurückging.

Die Sortenverladung des Niederlausitzer Reviers zeigt folgende Darstellung[428]):

428) Berichte des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats 1926/27 und 1929/30, S. 11 bezw. 13.

	1923/24	1924/25	1925/26	1926/27	1927/28	1928/29	1929/30
	in 1000 t.						
Förderkohlen	1 017	759	718	666	836	800	721
Siebkohlen	1 575	773	592	429	545	491	444
Stückkohlen	156	29	16	6	7	7	11
Staubkohlen	20	10	6	9	4	1	—
	2 768	1 571	1 332	1 110	1 392	1 299	1 176

Der Gesamt-Rohkohleninlandsabsatz des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats teilte sich auf die einzelnen Verbrauchergruppen wie folgt auf[429]):

	1923/24	24/25	25/26	26/27	27/28	28/29	29/30
	in Prozenten						
Platzhandel	10,64	4,15	3,02	2,49	2,06	1,36	1,26
Marine- u. Militärbedarf	—	—	—	—	—	—	—
Staatsbahnen	0,39	0,31	0,35	0,31	0,27	0,39	0,28
Privatbahnen	0,02	0,01	—	—	—	—	—
Wasserwerke	0,27	0,14	0,06	0,04	0,01	0,01	0,02
Schiffahrt	—	—	—	—	—	—	—
Gaswerke	0,43	0,11	0,18	0,07	0,04	0,03	0,04
Elektrizitätswerke	29,50	46,48	56,96	60,13	59,42	64,46	68,44
Chemische Industrie	2,82	2,70	2,68	2,14	1,71	1,10	0,83
Glas u. Porzellan	10,43	10,82	10,00	9,06	9,47	8,64	7,66
Stein, Ton, Chamotte, Ziegel usw.	4,63	4,28	3,63	3,42	3,54	3,40	2,97
Leder, Schuhe usw.	1,08	0,44	0,25	0,23	0,34	0,39	0,38
Textil	12,80	13,19	11,65	11,09	11,91	9,89	8,32
Papier u. Zellstoff	3,90	3,83	4,25	4,63	4,96	4,27	4,53
Erzgewinnung, Eisen u. Metallerzeugung usw.	17,19	8,40	2,44	2,29	2,16	1,58	1,44
Zuckerfabriken	0,22	0,34	0,44	0,50	0,43	0,48	0,42
Brennereien, Brauereien usw.	1,38	0,89	0,72	0,77	0,75	1,11	1,22
Sonstige Nahrungsmittel	1,44	1,30	1,11	1,09	0,96	0,24	0,27
Kalisalzw., Salinen	0,27	0,22	0,29	0,01	—	—	—
Sonstige Industrie	2,59	2,39	1,97	1,73	1,97	2,55	1,92
Insgesamt	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

429) Bericht des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats 1929/30, S. 14.

Eine nennenswerte Verbrauchssteigerung ist demnach nur bei den Elektrizitätswerken festzustellen, die sich in unmittelbarer Nähe der Gruben befinden.

6. Zusammenfassung.

Der Brikettabsatz der Niederlausitz hatte bis 1928/29 steigende Tendenz, 1929/30 ergab sich eine ziemliche Senkung und 1930/31 fehlten rund 300 000 t gegenüber dem Absatz des Jahres 1924/25. Der Rohkohlenabsatz hatte wohl 1927/28, weniger 1928/29 gegenüber 1926/27 zugenommen, konnte aber keineswegs die Mengen von 1923/24 und 1924/25 erreichen.

Krisen wirken sich eben nicht nur im Industrieabsatz aus, der wie erwähnt in der Niederlausitz einen geringeren Anteil am Gesamtabsatz nimmt als der Hausbrand, sondern auch der relativ stabile Hausbrandabsatz ist abhängig von der Konjunktur, wenn sich Stilllegungen zu umfangreich gestalten; 5 Mill. Arbeitslose sind auch für den Hausbrand bei mildem Winter ein bedeutender Faktor, der die Nachfrage erheblich einzuschränken vermag.

X. Das Ostelbische Braunkohlensyndikat.

1. Die Entwicklung zum Ostelbischen Braunkohlensyndikat.

Das im März 1918 gegründete Niederlausitzer Brikettsyndikat knüpfte in Erfüllung des Kohlenwirtschaftsgesetzes an den vom preußischen Handelsminister in einem Erlaß vom 28. 2. 1918 vertretenen Gesamtsyndizierungsplan an[430]).

Gewisse Schwierigkeiten bestanden darin, die mit hohen Produktionskosten infolge schwieriger, bergbaulicher Verhältnisse arbeitenden kleineren Werke der Niederlausitz und die hauptsächlich im Tiefbau stehenden Gruben der Randreviere anzugliedern; letztere waren vor und während des Krieges nur imstande, sich mit niedrigen Löhnen gegenüber dem scharfen Wettbewerb der größeren Tagebaue in der Niederlausitz zu behaupten. Mit dem Augenblick der Einführung des einheitlichen Tarifvertrages im Bergbau mußten die Randreviere Gefahr laufen, selbst ihren im Vordergrund stehen-

430) W. Hecht, Organisationsformen der deutschen Rohstoffindustrien: Die Kohle, Kempten, 1924.

den Lokalabsatz einzubüßen [131]). Deshalb gründeten am 20. 9. 1919 auch nur die 15 Teilnehmer des Niederlausitzer Brikettsyndikats das Ostelbische Braunkohlen-Syndikat G. m. b. H. mit dem Sitz in Berlin [132]). Bis zum 1. 10. 1919 schlossen sich 5 weitere Niederlausitzer, 12 Forster sowie 8 Görlitzer Werke freiwillig an. Auf Drängen des Reichswirtschaftsministers wurden am 22. 10. 1919 auch die 7 größeren Werke des Frankfurter Reviers Mitglieder. Obwohl die kleineren Werke stets betonten, daß sie „als Syndikatsmitglieder nur unwirtschaftlich arbeiten können", gab das Ostelbische Braunkohlen-Syndikat nicht nach. Soweit nicht der Eintritt freiwillig erfolgt war, wurde durch Zwangsverordnung vom 3. 3. 1921 verfügt, so daß die letzten Außenseiter dem Syndikat angehörten [133]).

Eine wichtige Aufgabe des Syndikats: Regelung von Förderung, Selbstverbrauch und Absatz [134]) vorzunehmen ist ihm durch das Kohlenwirtschaftsgesetz [135]) übertragen. In Verbindung mit den übergeordneten gemeinwirtschaftlichen Einrichtungen, dem Reichskohlenverband und dem Reichskohlenrat, war damit das Syndikat Träger der Gemeinwirtschaft und hatte als solches Funktionen zu erfüllen, „deren Bedeutung für die deutsche Wirtschaft offenkundig ..." [136]) ist.

2. Die Organisation.

Die Organisation des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats ist u. a. entsprechend der Verschiedenartigkeit der Kohlenvorkommen anders als die des Mitteldeutschen und des Rheinischen und bildet hinsichtlich Konzentrationsgrad die Mitte der beiden anderen, wobei das Mitteldeutsche die loseste Verbindung darstellt. Das Gemeinwirtschaftliche des Vertriebs im Ostelbischen Braunkohlen-Syndikat wird in der Weise zum Ausdruck gebracht, daß neben Werkshandelsgesellschaften, denen in Mitteldeutschland das Feld allein gehört, noch Syndikatsvertriebe bestehen, an denen ursprünglich fast

431) Loose, a. a. O., S. 85.
432) Hecht, a. a. O., S. 139 ff.
433) Kartell-Rundschau, Heft 4, S. 190, 19. Jahrgang.
434) § 2 der Satzung des Ostelbischen Braunkohlen-Syndikats 1928.
435) §§ 69—74 der Ausführungsbestimmungen.
436) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 88 ff.

alle Mitglieder des Syndikats in Höhe ihrer Beteiligungsziffer beteiligt waren. Indessen sind seit einigen Jahren starke Kräfteverschiebungen entstanden. Der gemeinwirtschaftliche Charakter des Syndikats ist sehr zugunsten einer Gruppe vereinigter Werke: Ilse, N. K. W. und Eintracht, die die Majorität in Ostelbien darstellen, abgeändert worden, so daß infolgedessen alle übrigen Werke eine Gefährdung ihrer Interessen erblicken und daher im neuen Syndikatsvertrag im Mai 1928 verstärkten und statutenmäßig verankerten Minderheitenschutz verlangten [137]). Die Rheinisch-Westfälische Zeitung vom 20. 6. 1928 äußerte sich über die hauptsächlich von dem böhmischen Unternehmer Ignaz Petschek herbeigeführte Bewegung folgendermaßen: „Ein ganz neues Moment tritt damit in die Erscheinung, indem ein Mitglied innerhalb eines vom Staate erzwungenen Syndikats die Möglichkeit besitzt, der Minderheit seinen Willen aufzuzwingen, ohne daß sich die Minderheit der Vergewaltigung durch Austritt aus dem Syndikat entziehen kann. . .".

Erklärlicherweise legten die kleineren Werke Wert darauf, denen die Publizität ihrer Marken Schwierigkeiten machen würde, daß das Syndikat nach rheinischem Muster eine einheitliche Brikettmarke herstellen solle. Dem widersprach energisch die Ilse, Bergbau A.-G., deren Werksmarke „Ilse" seit langem bekannt ist [138]). Schließlich wurde ein Kompromiß geschlossen, wonach der Ilse, Bergbau A.-G. das Recht zusteht, ausschließlich ihre selbständige Werksmarke zu produzieren, während die übrigen Werke der Niederlausitzer Gruppe 25% der Syndikatsmarke „Kaiser" pressen müssen. Ueber die anderen 75% steht ihnen das Bestimmungsrecht zu, ob Werksmarke oder Syndikatsmarke gepreßt werden soll [439]).

Als Hauptforderung wurde geltend gemacht, grundsätzlich alle Syndikatsbeschlüsse durch eine 75%ige Mehrheit zustande zu bringen. Im neuen Statut, wie es seit Mai 1928 zunächst auf 5 Jahre Geltung hat, blieb es jedoch bei der einfachen Mehrheit. Nur über Vorschläge an den Reichskohlenrat wegen Abänderung der Verkaufspreise, Rabatte und Lieferungsbedingungen ist mit 75%iger Mehrheit der Gesellschafterversammlung Beschluß zu fassen.

437) Frankfurter Zeitung vom 30. 5. 1928.
438) Ebenda.
439) Rheinisch-Westfälische Zeitung vom 26. 7. 1928.

Als ein weniger umstrittener Punkt dürfte die Absatzorganisation gegolten haben. Entsprechend der gleichgerichteten Interessen der Mehrheitsgruppe und einzelner Minderheitsbeteiligter den sogenannten Werkshandel zu stärken, wurde den Werken das Recht eingeräumt, für je 30% ihrer Brikettbeteiligung den Händler selbst zu bestimmen. Die weiteren 40% des Gesamtabsatzes entfallen auf die Belieferung seitens des Syndikats an den Großkonsum oder freie Handelsfirmen, und die restlichen 30% werden von den Syndikatshandelsgesellschaften aufgenommen.

Der Weiterverkauf [440]) seitens Werkshandel, freie Handelsfirmen und Syndikatshandelsgesellschaften erfolgt in der Weise, daß die größere Hälfte des Absatzes erst an den Großhandel 2. Hand geliefert wird, während der geringere Teil direkt zum Platz- und Kleinhandel sowie an die Verbraucher gelangt. Als ein von der Schmalenbach-Kommission besonders bemängelter Punkt gilt nun: zum Großhandel 2. Hand gehören zugleich Firmen des Großhandels 1. Hand, die in ihrer Eigenschaft als Händler 1. Hand direkt vom Syndikat beziehen können; jene dafür in Betracht kommenden Mengen sind aber kontingentiert, so daß eine solche Firma des Großhandels 1. Hand zwecks Deckung ihres evtl. größeren Bedarfs gezwungen ist, sich wegen der nicht ausreichenden (über dem Kontingent liegenden) Mengen an die Syndikatsvertriebe bezw. an die Werkshandelsgesellschaften zu wenden. Häufig liegt aber nicht einmal das Interesse seitens des freien Handels vor, unter teilweise unbequemeren Zahlungsbedingungen beim Syndikat direkt einzukaufen, da die Rabattsätze, sofern der Umsatz zwischen 10 000 und 30 000 t liegt, beim Syndikat wie beim Werkshandel die gleichen sind [441]), so daß der freie Handel allmählich zum Handel zweiter Hand herabsinkt.

Das Bestreben des Syndikats, den Anteil des freien Handels am unmittelbaren Einkauf beim Syndikat knapp zu halten, während die Kontingente des Werkshandels auf Kosten der Syndikatsvertriebe stark vermehrt worden sind, führt zu einer allmählichen Angleichung der Verhältnisse an die des Mitteldeutschen Braunkohlen-Syndikats.

440) Schmalenbach-Gutachten über Ersparnismöglichkeiten, a. a. O., S. 8.
441) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 99.

In den Syndikatsvertrieben ist ein eigenartiger Wandel entstanden. Mit der Gewinnung der Majorität im Syndikat seitens der Petschekgruppe war es natürlich, daß auch die Syndikatshandelsgesellschaften in ihrem Geschäftsbetrieb umgewandelt wurden [442]). Deshalb hat sich die Minderheit im neuen Syndikatsvertrag von 1928 das Recht vorbehalten, jederzeit aus den Vertriebsgesellschaften auszuscheiden. Seit dem 1. 4. 1929 sind die Syndikatsvertriebe „. . durch das Ausscheiden der meisten Mitglieder nahezu zu Werkshandelsgesellschaften eines Grubenkonzerns geworden, der mehr als die Hälfte der Syndikatsbeteiligungen besitzt. . ." [443]). Damit war folgender Zustand geschaffen: während vordem den stärksten Einfluß auf die Geschäftsgebarung der Hauptproduzent zu seinem Vorteil ausüben konnte, bestand nunmehr auch für die übrigen Firmen die Möglichkeit, ihren eigenen Werkshandel zu entwickeln. Die Wünsche der Schmalenbach-Kommission, den Syndikatsgedanken mehr und mehr zu verwirklichen, indem man den Syndikatsvertrieb stärkt und den Werkshandel einschränkt, hätte sich demnach nicht erfüllt. „. . die Entwicklung zum beherrschenden Konzern, die wohl nur im Trust ihr natürliches Ende findet, wird auf Kosten des Kartellprinzips, der Solidarität gleichberechtigter, aber ungleich starker und tüchtiger Produzenten, weitergefördert . ." [444]).

Das Schmalenbach-Gutachten äußert sich über die Gründe der Veränderungen wie folgt [445]): „Dieses ganze System der Absatzorganisation erklärt sich aus dem Umstand, daß im ostelbischen Braunkohlensystem Händler- und Erzeugerinteressen im engsten Maße verquickt sind und daß die mächtigsten Großhandelsfirmen einen sehr großen Teil der Produktion beherrschen, als Produzenten auf die Beschlüsse des Syndikats einen maßgebenden Einfluß haben und diesen Einfluß dazu benutzen, um die Absatzpolitik des Syndikats im Sinne ihrer Handelsinteressen zu gestalten." Das Schmalenbach-Gutachten vertritt die Meinung, daß durch die Einschaltung der Werkshandelsgesellschaften nicht nur eine Verteuerung der Ab-

442) Frankfurter Zeitung vom 30. 5. 1928 ff.

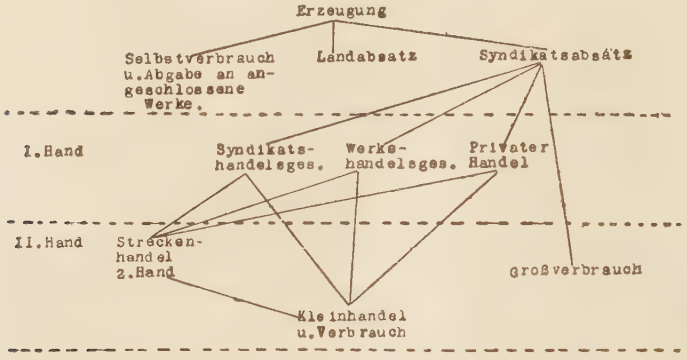
443) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 95; ferner Magazin der Wirtschaft, Nr. 15, 1929, S. 587.

444) Der Deutsche Volkswirt vom 5. 4. 1929.

445) Schmalenbach-Gutachten über Ersparnismöglichkeiten a. a. O., S. 9.

satzorganisation, sondern auch eine Kürzung der Produzentenerlöse (Produzenten ohne Handelsorganisation) zugunsten des Werkshandels gegeben sei.

Einen Ueberblick über die Absatzorganisation in Ostelbien gibt noch folgende Darstellung [446]):



Die Ungewißheit über die eigentliche Existenz des Syndikats veranlaßt die Werke, den Ausbau des Werkshandels selbst im Falle geringerer Erfolge nach Kräften zwecks Aufrechterhaltung einer eigenen Absatzorganisation zu betreiben, die in unmittelbarer Beziehung zu dem betreffenden örtlichen Absatzgebiet steht [447]).

XI. Die Horizontalkonzentration.

Die kommerzielle Entwicklung in der Niederlausitz bezw. überhaupt in Ostelbien wurde nicht durch ein unpersönliches Element, wie es in den Aktiengesellschaften auf breiter Grundlage ruht, wo

446) Schmalenbach-Gutachten über Ersparnismöglichkeiten a. a. O.
447) Enquete-Ausschuß, III. Unterausschuß, S. 100.

wohl „. . formal die ganze Dirigierung des Unternehmens . .“ [448]) unvollständigen und unpersönlichen Organen überantwortet ist, sondern durch einige wenige Unternehmerpersönlichkeiten [449]), hauptsächlich Ignaz Petschek, in ein schnelleres Tempo übergeführt. Petschek's Wirtschaftspolitik in Ostelbien reicht weit zurück und hatte 1908 mit dem Erwerb der 1881 in eine Aktiengesellschaft umgewandelten Gewerkschaft „Eintracht“ in der Niederlausitz den Zweck, einer Ausschaltung der böhmischen Braunkohle auf den ostdeutschen Märkten vorzubeugen [450]). Neben der Beteiligung an den kleinen Gesellschaften galt als zweiter Hauptschritt die Ueberfremdung der Niederlausitzer Kohlenwerke A.-G. im Jahre 1914 [451]).

Die Tendenz der Besitzergreifung des Niederlausitzer Bergbaus durch die Händlerschaft wurde durch die im oberschlesischen Steinkohlenhandel führenden deutschen Kohlenhändlerfirmen Emanuel Friedländer & Co. und Caesar Wollheim verstärkt, die sich weite Gebiete des Berliner Marktes mittels des schnell sich ausbreitenden Briketts nicht entgehen lassen wollten. Eine Art „Aufräumungsarbeit“ bedeutete der Aufsaugungsprozeß, der hart zwischen hohen Produktionskosten und niedrigen Kohlenpreisen eingezwängten ostdeutschen Werke, besonders als die Rohkohlennachfrage sich verringerte. Interessant ist, daß derselbe Handel, der sich in Mitteldeutschland ein lockeres Syndikat wünschte und bekam, in Ostelbien den straffen Verbandsgedanken vertrat und somit leichtere Ankaufsmöglichkeit hatte [452]). Mit dem Erwerb eines größeren Aktienpakets der Ilse, Bergbau A.-G. im Jahre 1927 seitens Ignaz Petschek nahm die Bewegung an Schärfe zu. Folgende Uebersicht nach dem Produktionsstande 1926/27 zeigt den Grad der horizontalen Konzentration in der Niederlausitz. Es sind dabei die Randreviere mit eingeschlossen; wegen ihrer geringen Bedeutung

448) K. Wiedenfeld, Das Persönliche im modernen Unternehmertum, München 1920.

449) G. Czempin, Der mittel- u. ostdeutsche Braunkohlenbergbau, und „Die deutsche Wirtschaft u. ihre Führer“, 10. Bd. Gotha 1927.

450) Hecht, a. a. O., S. 147 ff.

451) Berliner Börsen-Zeitung vom 13. 3. 1927 Nr. 73.

452) Hecht, a. a. O., S. 193.

gegenüber dem Kernrevier können die Zahlen für die Niederlausitz angenommen werden [453]):

Es verfügen über die Produktion:

	in Briketts	in Rohkohle (ohne Brikettkohlen)
	%	%
Ignaz Petschek über rund	33	19
Ilse	27	18
Friedländer	13	4
Werhahn	7	0,4
Julius Petschek	4	4,5
Heye (Glaskonzern)	4	2
Mitteldeutsche Stahlwerke	2	5,5
AG. Sächsische Werke	1	11
Sächsische Gußstahlwerke	0,7	0,3
Stadt Görlitz	0,6	1
Elektrowerke	0,4	8
Märkische Elektrizitätswerke	2,4	4,3
Reichsbahn	0,026	1,0
Nach der geschäftlichen Einstellung:		
Handel und handelnde Produktion	84	46
Glasindustrie	4	2
Eisenindustrie	2,7	5,8
Elektrizitätsindustrie	1,8	23,5
Reichsbahn	0,026	1,0
Städte	0,6	1,0

An der wachsenden Bedeutung des Handels in Ostelbien konnten die Grubenkäufe seitens der Industrie [454]) nicht viel ändern, die seit dem Spaa-Abkommen und der Zerreißung des oberschlesischen Industriereviers vermehrte Umstellung auf Braunkohle vornehmen mußte und deshalb eine schwache vertikale Konzentrationsbewegung auslöste [455]), die außerdem vom Kohlenwirtschaftsgesetz ungewollt begünstigt worden ist, indem es der Kohle

453) O. Lüttig, Vertikale Orientierung in der deutschen Braunkohle, „Deutsche Kohlenzeitung“ 1927 S. 100.

454) Z. B. der Linke-Hofmann-Werke AG. (1921 mit Lauchhammer in Verbindung getreten), der Borsigwerke AG. (1923 mit Ilse, Bergbau AG. in Verbindung getreten) usw., Loose, a. a. O., S. 221.

455) Hecht, a. a. O., S. 149.

ermöglicht wurde, in Form preismäßig ungebundener Fabrikate zu entsprechenden Gewinnen zu kommen. Die Voraussetzungen für Vertikalbindungen waren in der Niederlausitz wegen der unbedeutenden industriellen Entwicklung und wegen des geringen Anlehnungsbedürfnisses der Händlergruppen, die infolge größerer Handelsgewinne unabhängig bleiben konnten, sehr gering. In der neuesten Zeit hat die Bewegung der Vertikalkonzentration einen neuen Anstoß durch den Erwerb eines größeren Ilse-Aktienpakets seitens der Viag, der Holdinggesellschaft für die industriellen Interessen des Reichs, erhalten. Die Viag verfügt damit über etwa 8 Mill. RM Stammaktien und 1,2 Mill. RM Vorzugsaktien. Sie hat zunächst durch ihre Konzerngesellschaft, die Elektrowerke A.-G., ein industrielles Interesse, die mit der Ilse, Bergbau A.-G. langfristige Verträge über die Belieferung mit Rohbraunkohle geschlossen hat[456]). Daß die Viag zugleich mit ihrer Beteiligung den Anfang gemacht hat, die Expansionstendenzen der Petschekgruppe zu hemmen, kann für wahrscheinlich gehalten werden.

456) Ein neuer Fall Ilse, Magazin d. Wirtschaft, Nr. 14, 1931.

C. Schluß.

Die in der Niederlausitz wirkenden Kräfte trugen zumindesten in gleicher Weise wie die in Mitteldeutschland und im Rheinland zur großzügigen Entwicklung des gesamten deutschen Braunkohlenbergbaus bei; ihrer Entfaltung konnten sich bis 1929 im allgemeinen die Arbeitgeber erfreuen. Die Ueberzeugung von der Zweckmäßigkeit der Rationalisierung herrschte auch auf Seiten der Gewerkschaften [1]).

Die große Krise, deren Ursache u. a. „. . in der sich überstürzenden Schnelligkeit technisch-wirtschaftlichen Fortschrittes in Gewerben breitester Marktgröße . ." [2]) liegt (eine andere Ursache, die Falschlenkung des Preises, wurde bereits auf Seite 132 erwähnt, darf aber auch heute nicht Antirationalisierungsstimmungen aufkommen lassen. Das „Streben nach höherer Wirtschaftlichkeit" muß stets als Motto gelten, aber nur unter der Bedingung, daß sich die Technik nach den Gesetzmäßigkeiten der Wirtschaft richtet, wenn Krisen zunehmend verhindert werden sollen, und daß weiter die Wirtschaft bewußt gelenkt wird.

1) W. Eggert, a. a. O., S. 23.
2) J. Hirsch, Die Wirtschaftskrise, S. 78.

D. Anhang.

Lohnklassentafel für den Braunkohlenbergbau.

A. Bergarbeiter.

	Lohnklasse	Lohnklasse seit 2. 12. 29.
I. Grubenbetrieb.		
a) Tiefbau.		
1. Fahrhäuer, Häuer und Bruchschläger	E 1	
2. Lehrhäuer	E 2	
3. Schlepper, Förderleute, Wagenschieber, Grubenlokomotivführer	E 3	
4. Zimmerhäuer	E 5	
5. Ketten- und Seilbahnbedienung, Aufschieber, Abzieher, Ausläufer, Sohlenfahrer	E 7—E 5	E 5
6. Pumpen- und Motorenwärter	E 10—E 8	E 8
7. Sonstige Schichtlöhner	E 10	E 9
b) Tagebau.		
1. Vorarbeiter	E 2	
2. Häuer	E 4	
3. Schlepper und Förderleute	E 5	
4. Reparaturhäuer, Bahnleger, Schurrenbauer	E 6	
5. Bagger- und Trichterbedienung	E 5	
6. Alle unmittelbar bei der Förderung beschäftigten Leute	E 8—E 6	E 6
7. Pumpen- und Motorenwärter	E 10—E 8	E 8
8. Sonstige Schichtlöhner	E 10	E 9
II. Abraumarbeiter.		
1. Schachtmeister, Betriebsaufseher im Schichtlohn	E 1	
2. Kippmeister (Oberkipper), Aufseher	E 2	
3. Vorarbeiter	E 5	
4. Kipper an schweren Kippen	E 6	
5. Kipper an leichten Kippen	E 8	

	Lohnklasse	Lohnklasse seit 2. 12. 29.
6. Klappenschläger, Löffelzieher an großen Baggern	E 6	
7. Klappenschläger, Löffelzieher an kleinen Baggern	E 8	
8. Bedienungsmannschaften am Bagger, Stopfkolonnen, Nachputz- und Beisetzarbeiter	E 9	
9. Bremser	E 9	
10. Abraumarbeiter im Handladeschacht	E 5	
11. Weichensteller und Sandtrockner usw.	E 11	E 9

B. Fabrik- und Platzarbeiter.

I. Brikettfabrik und Naßpresse.		
1. Aufseher im Schichtlohn	E 1	
2. Erster Formleger	E 2	
3. Presser und Formleger	E 5	
4. Naß- und Trockendienstbedienung	E 7	
5. Kohlenverladung, Kohlenzufahrer, Kühlhauswärter	E 8	
6. Kohlenbodenarbeiter, Bandwärter usw.	E 8	
7. Brikettabnehmer (volljährig)	E 10	E 9
8. Nachpreßbedienung, Abschneider, Fahrer	E 7	
9. Setzer (Naßpresse)	E 9	
II. Anschlußgleis, Hofarbeiter.		
1. Erster Rangierer	E 6	
2. Bremser und Rangierer	E 8	
3. Anschlußgleisbedienung, Ausbesserungs- und Transportarbeiter	E 9	
4. Hof- und Nebenarbeiter (Revierarbeiter)	E 11	E 9
III. Schwelerei.		
a) alten Systems.		
1. Feuerleute	E 9	
2. Reiniger	E 8	
3. Kokszieher und Aschegangarbeiter	E 7—E 6	E 6
b) neuen Systems.		
1. Erster Ofenwärter (Vorarbeiter)	E 2	
2. Greiferbedienung	E 3	

	Lohnklasse	Lohnklasse seit 2. 12. 29.
3. Kübelwagenbedienung	E 6	
4. Koksblasenreiniger	E 6	
5. Naß- und Trockendienst	E 7	
6. Hilfsarbeiter im Ofenhaus	E 7	
7. Teervorlagenarbeiter	E 7	
8. Bandwärter	E 8	
IV. Oel-, Paraffin-, Kerzen- und Bitumenfabriken.		
1. Kohlenbodenarbeiter, Bandwärter usw.	E 8	
2. Naß- und Trockendienstbedienung	E 7	
3. Benzolwäscher usw.	E 7	
4. Destillateure	E 7	
5. Mischer, Alkoholwäscher	E 8	
6. Paraffinpresser, Kerzenzieher	E 9—E 8	E 8
7. Keller- und Schuppenarbeiter	E 9—E 8	E 8
8. Hilfsarbeiter	E 11	E 9

C. Maschinisten und Heizer.

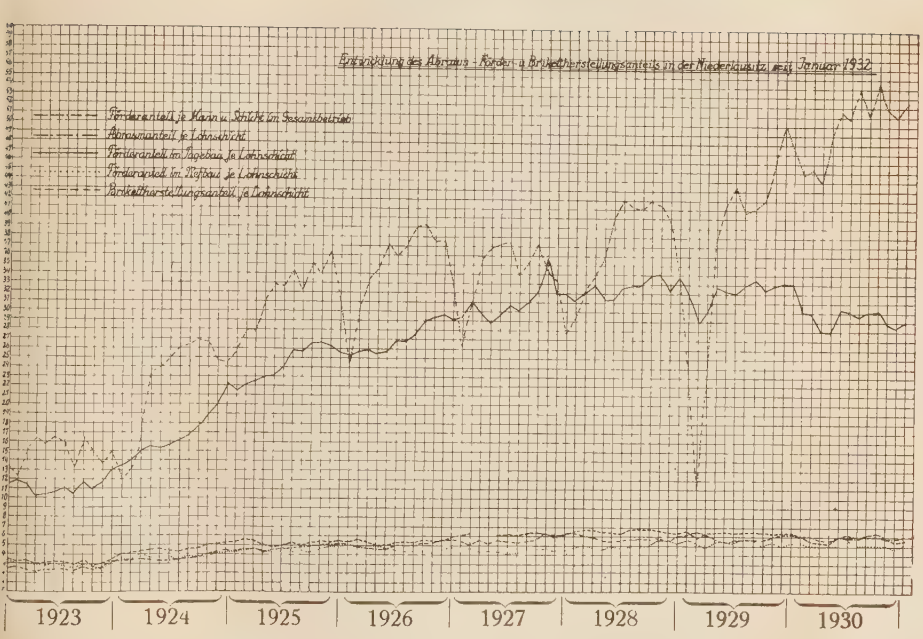
I. Abraumbetrieb und Tagebau.		
1. Baggerführer	E 1	
2. Baggermaschinisten	E 2	
3. Lokomotivführer	E 1	
4. Lokomotivheizer, Baggerheizer	E 6	
II. Maschinen- und Kesselbedienung.		
1. Maschinisten und Schaltbrettwärter, welche Ausbesserungen selbständig vornehmen können, und Fördermaschinisten bei Seilfahrt	E 1	
2. Sonstige Maschinisten (je nach Größe der Maschine)	E 8—E 4	E 4
3. Oberheizer	E 2	
4. Aschefahrer, Kesselreiniger	E 6	
5. Speiser, Heizer	E 6—E 4	E 4
6. Motoren-, Pumpen- und Umformerwärter	E 10—E 8	E 8
III. Anschlußgleis.		
1. Lokomotivführer auf Feuerlokomotive	E 1	
2. Lokomotivführer auf feuerloser Lokomotive	E 3	
3. Lokomotivheizer	E 6	

	Lohnklasse	Lohnklasse seit 2. 12. 29.
IV. Handwerker.		
a) Gelernte Handwerker (Elektriker, Maurer, Zimmerleute, Metallarbeiter) Gelernte Handwerker erhalten im ersten Jahre nach beendeter Lehrzeit einen um $7^1/_2$ % geringeren Lohn ihrer Altersklassen.	E 1	
b) Angelernte Handwerker (Bohrer, Hobler, Zuschläger, Schleifer usw.)	E 6	
unter 18 Jahren	E 10 C	E 9 C
c) Lehrlinge (die Lehrzeit beträgt nicht mehr als drei Jahre).		
1. Im ersten Lehrjahr je Woche	L 1	
2. Im zweiten Lehrjahr je Woche	L 2	
3. Im dritten Lehrjahr je Woche	L 3	

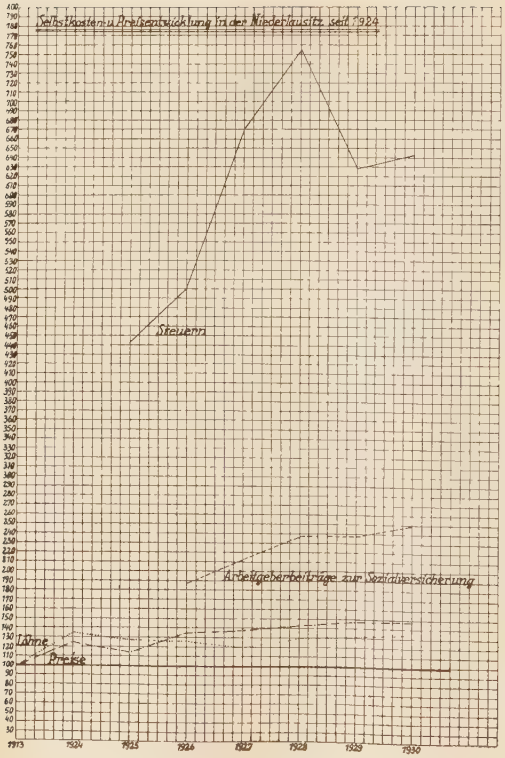
D. Arbeiterinnen und jugendliche Arbeiter.

1. Arbeiterinnen über 18 Jahre, soweit sie Männerarbeit verrichten	W 1
2 Sonstige Arbeiterinnen über 18 Jahre	W 2
3. Arbeiterinnen von 16—18 Jahren	W 3
4. Arbeiterinnen von 15—16 Jahren	W 4
5. Arbeiterinnen unter 15 Jahren	W 5
6. Jugendl. Arbeiter bis zum voll. 15. Lebensjahre	J 5
7. Jugendl. Arbeiter bis zum voll. 16. Lebensjahre	J 4
8. Jugendl. Arbeiter bis zum voll. 17. Lebensjahre	J 3
9. Jugendl. Arbeiter bis zum voll. 18. Lebensjahre	J 2—J 1

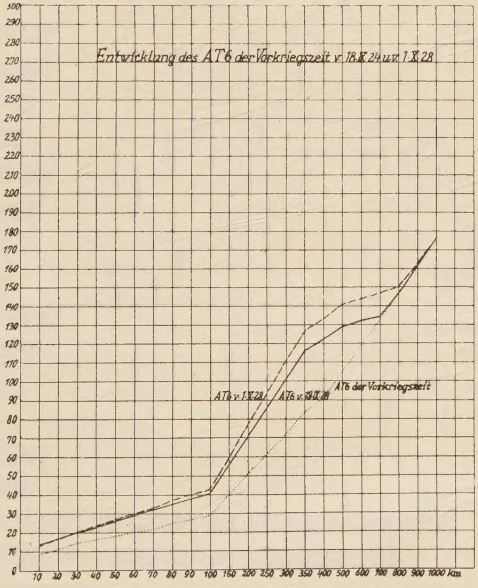
I.


Entwicklung des Abraum - Förder- u. Brikettherstellungsanteils in der Niederlausitz seit Januar 1932
Förderanteil je Mann u. Schicht im Gesamtbetrieb
Abraumanteil je Lohnschicht
Förderanteil im Tagebau je Lohnschicht
Förderanteil im Tiefbau je Lohnschicht
Brikettherstellungsanteil je Lohnschicht
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930
Januar

II.

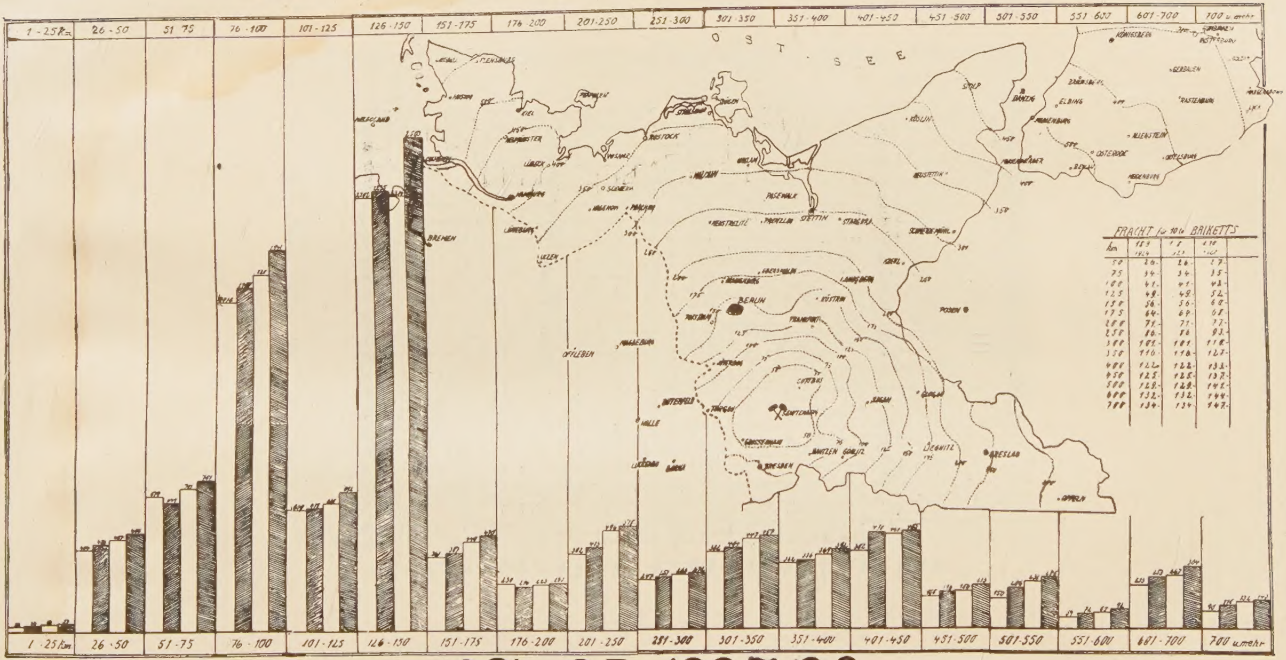

Selbstkosten- u. Preisentwicklung in der Niederlausitz seit 1924
Steuern
Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung
Löhne
Preise
1923
1924
1925
1926
1927
1928
1929
1930

III.


Entwicklung des AT6 der Vorkriegszeit v. 18.X.24 u. v. 1.X.28
AT6 v. 1.X.24
AT6 v. 18.X.28
AT6 der Vorkriegszeit
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 150 200 250 300 350 400 500 600 700 800 900 1000 km

Niederlausitzer Brikettlieferungen

davon Kilometer-Entfernungen auf Basis Senftenberg.



OSTELBISCHES-BRAUNKOHLEN-SYNDIKAT 1928-G.M.B.H.
ABSATZKONTROLLE

1924/25-1927/28

1924/25 · 1925/26 · 1926/27 · 1927/28 ·

ZAHLENANGABE IN 1000 to

Lebenslauf.

Geboren den 15. Juni 1902 zu Elster a. E. als Sohn des Kaufmanns Richard Wahle und seiner Ehefrau Lina geb. Hähner, besuchte ich vom 11 Lebensjahre ab das Realgymnasium zu Jüterbog, die Oberrealschulen zu Delitzsch und Halle, um an letzterer 1923 das Abiturium zu bestehen. Am 1. 1. 1924 trat ich in die kaufmännische Lehre bei der Nationalen Automobil-Gesellschaft A. G. in Oberschönweide ein. Im November 1924 begann ich an der Handels-Hochschule Berlin mit dem wirtschaftswissenschaftlichen Studium. Während meiner Studienzeit war ich im Jahre 1927 mehrere Monate am Institut für Bürowirtschaftslehre in Ausführung eines Auftrags des Kuratoriums für Wirtschaftlichkeit unter der Leitung von Prof. Dr. Hummel, Königsberg mit der Untersuchung von Büromaschinen beschäftigt. Im Mai 1928 legte ich das Diplom-Kaufmann-Examen in Berlin ab. Im November 1928 nahm ich das staatswissenschaftliche Studium an der Universität zu Berlin auf.

Die Anregung zu meiner Dissertation bekam ich während 1½-jähriger kaufmännischer Tätigkeit bei der Braunkohlen- und Brikett-Industrie AG. (Bubiag) Berlin.

Hellmuth Wahle.